



22-2-74

S. 621-B



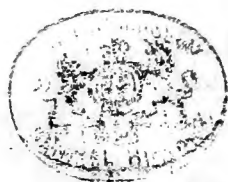








VERHANDELINGEN  
UITGEGEEVEN DOOR DE  
HOLLANDSCHE  
MAATSCHAPPYE  
DER  
WEETENSCHAPPEN,  
TE  
H A A R L E M.  
ZESDE DEELS, EERSTE STUK.



VERHAANDLINGEN

DER

HOLLANDSCHE

MAATSCHAPPIJ

DE

WETENSCHAPPELIJKE

IN A. N. D. E.

WETENSCHAPPELIJKE



ZESDE DEEL.

J. Folkema sculps.



MAGISTRAL MUNICIPAL

VERHANDELINGEN  
UITGEGEEVEN DOOR DE  
HOLLANDSCHE  
MAATSCHAPPYE

DER  
WEETENSCHAPPEN,  
TE  
H A A R L E M.  
ZESDE DEELS, EERSTE STUK.



TE HAARLEM,  
By *J. BOSCH*,

Drukker van de Hollandsche Maatschappye der  
Weetenschappen. 1761.

*Met Privilegie der Ed. Gr. Mog. Heeren Staatens  
van Holland en Westvriesland;*





# I N H O U D

## *Van het Zesde Deels Eerste Stuk.*

- Verhandeling van de Oorzaaken, Genezing en Voorbehoeding der *gewoone Ziekten* van ons *Scheepsvolk*, dat naar de *West-Indien* vaart, door *SALOMON DE MONCHY* Stads Doctor te Rotterdam, op de Vraag van de *Hollandsche Maatschappye der Weetenschappen* in de Jaaren 1758 en 1759 gedaan: Namelyk, *Welken zyn de oorzaaken der gewoone Ziekten van ons Scheepsvolk, 't welk na de West-indien vaart en welke zyn de middelen om deeze Ziekten te voorkomen ofte te Geneezen?*
- Welk Antwoord de Prys, hier opgesteld, is toegewezen. Bladz. 1
- Korte schets van de Volken die weleer het gezegend *Nederland* bevolkt en bewoond hebben, door *Leonardus Offerhaus*, Lid deezer *Maatschappye*. 186
- Verhandeling over de 'Oorzaaken der menigvuldige *BREUKEN* in de eerstgeborene Kinderen door *Petrus Camper*, Lid deezer *Maatschappye*. 235
- Verhandeling over de Voortteeling der *Americaansche Padden of Pipæ*, door denzelfden Heere. 266
- Verhandeling, beneffens de naauwkeurige algemeene en byzondere afbeeldingen, *van den Overgang der Planeet Venus voorby de Zon*, op den 6 Juny 1761 des morgens, door *D. Klinkenberg*, Lid deezer *Maatschappye*. 285
- Proeve over den *Leeflyd*, geschikt ter *Inenting* der *Kinderpokjes*, in het *Fransch* de *Maatschappye* toegezonden door *Dr. Maty*, haar medelid. Uit het *Fransch* vertaald. 327
- Waarneemingen op *Zwanenburg*, van de Jaaren 1744 en 1760.

BERICHTEN aan de Maatschappye gegeven.

- Bericht wegens eene merklyke Verbetering in het maaken van *Barometers* door *Pieter Eizenbroek*. Bladz. 353
- Voorschrift om allerleye gaten in Yzere plaa- ten, pypen, buizen, of zelfs gebroken Yzerwerk weder vast aan één te voegen, zoo dat veel eer het Yzer op eene andere plaatze in stukken zal kunnen gebroken ofte geslagen worden, dan ter plaatze, daar het gelapt is, weerstaande dit mengsel de wer- king van water, vuur, koude en warmte, medegedeeld door *L. S. de Creutznach*, Lid deezer Maatschappye 358
- van een Compositie om de steenvoegen en de steenen zelfs, het zy in Kelders, Fon- teinen, of gebouwen onder water, of bo- ven den grond, zoodanig digt en vast aan malkanderen te lymen en te stoppen, dat het tegen water, lugt en warmte altoos digt blyve, en nooit zal barsten, medegedeeld door denzelfden Schryver. 362
- van nog een diergelyke steenlym om de voegen tusschen Hardsteenen, het zy onder of boven den grond, waterdigt te maaken, alsmede Yzere bouten en staaven in den steen, in stede van met Loot vast te zetten, bestand tegen water, lucht en warmte, en niet barstende, medegedeeld door denzelf- den Heere 363
- van het geheim om alle Snaphaanen en Pistoolen zoo te bereiden, dat men 'er zeer verre mede Schieten kan, mede door den zelfden. 365
- Brief* gezonden aan den Secretaris van de Hol- landsche Maatschappye der Weetenschap- pen door *Jofua van Iperen*, Predikant te Lillo over eene *Scabies Scorbutica*. 367
- Waarneemingen gedaan op de *Groenlandsche* uit

I N H O U D

- uit en t'huis Reizen, in den Jaare 1758 en 1759. gezonden aan de Maatschappye der Weetenſchappen door *Pieter Cramer*. Bladz. 374
- Waarneemingen gedaan op de *Straatdavids* uit en t'huis Reis in den Jaare 1759. gezonden aan de Maatschappye der Weetenſchappen door denzelfden Heere 388
- Vervolg der weerkundige Waarneemingen te *Curacao*, door *Carel Doerffel*, Lid deezer Maatschappye. 397
- Aanmerkingen over de in *Curacao* van tyd tot tyd in zwanggaande Ziekten, door denzelfden Heere 408
- Berigt wegens de Genezing van een zwaare wonde in de *Blaas*, door een mes veroorzaakt, dat in de *Blaas* afbrak, en bleef ſteeken, door *Mr. Thomas Baker*. 417
- van de *Comeet* van het Jaar 1759. in *Batavia* waargenomen door *Pieter Hermanus Obdem*, Luitenant in dienſt der Ed. O. I. Compagnie. 421
- wegens eene zonderlinge verbaſtering der *Ovaria*, door *C. A. Kloeckboff*, Lid deezer Maatschappye. 436
- Uittrekiel van twee *Brieven* van den Heere *J. de Zollicoffer*, Predikant van de Walfche kerk te Deventer, medegedeeld aan de Maatschappye der Weetenſchappen door *J. L. Magnet*, Lid van dezelve. 439
- Inhoud van eenen *Brief* door den Heere Advocaat *J. F. Dryfbout*, Lid van deeze Maatschappye aan haaren Secretaris geſchreeven over het gevolg der *Inenting* der *Kinderziekte* aan zyn Eds. Kinderen. 448

## D R U K F O U T E N .

Bladz. 246 regel	3	cum ipsis ibidem &c. lees <i>cum ipsis per meatum deorsum commens. Proinde duplex ibidem peritonaei propago efficitur &amp;c.</i>
———— 263 ———	23	niet lees <i>niets</i>
———— 267 ———	1	van onder, zeer van die der anderen. lees <i>zeer van den anderen.</i>
———— 268 ———	2	van onder, die verschillen derzelve, en byzonderheden, lees, <i>die verschillen, en byzonderheden.</i>
———— 271 ———	4	Pipas, lees <i>Pipal.</i>
———— 276 ———	22	AETUS. lees <i>AETIUS.</i>
———— ———	23	primus. lees <i>Principes.</i>
———— 289 ———	8	en 17 staat Δ lees λ

# VERHANDELING

VAN DE

OORZAAKEN, GENEZING EN VOORBE-  
HOEDING DER GEWOONE ZIEKTEN

VAN ONS

# SCHEEPSVOLK,

'T GEEN NAAR DE WEST-INDIEN VAART,

DOOR

*SALOMON DE MONCHY,*

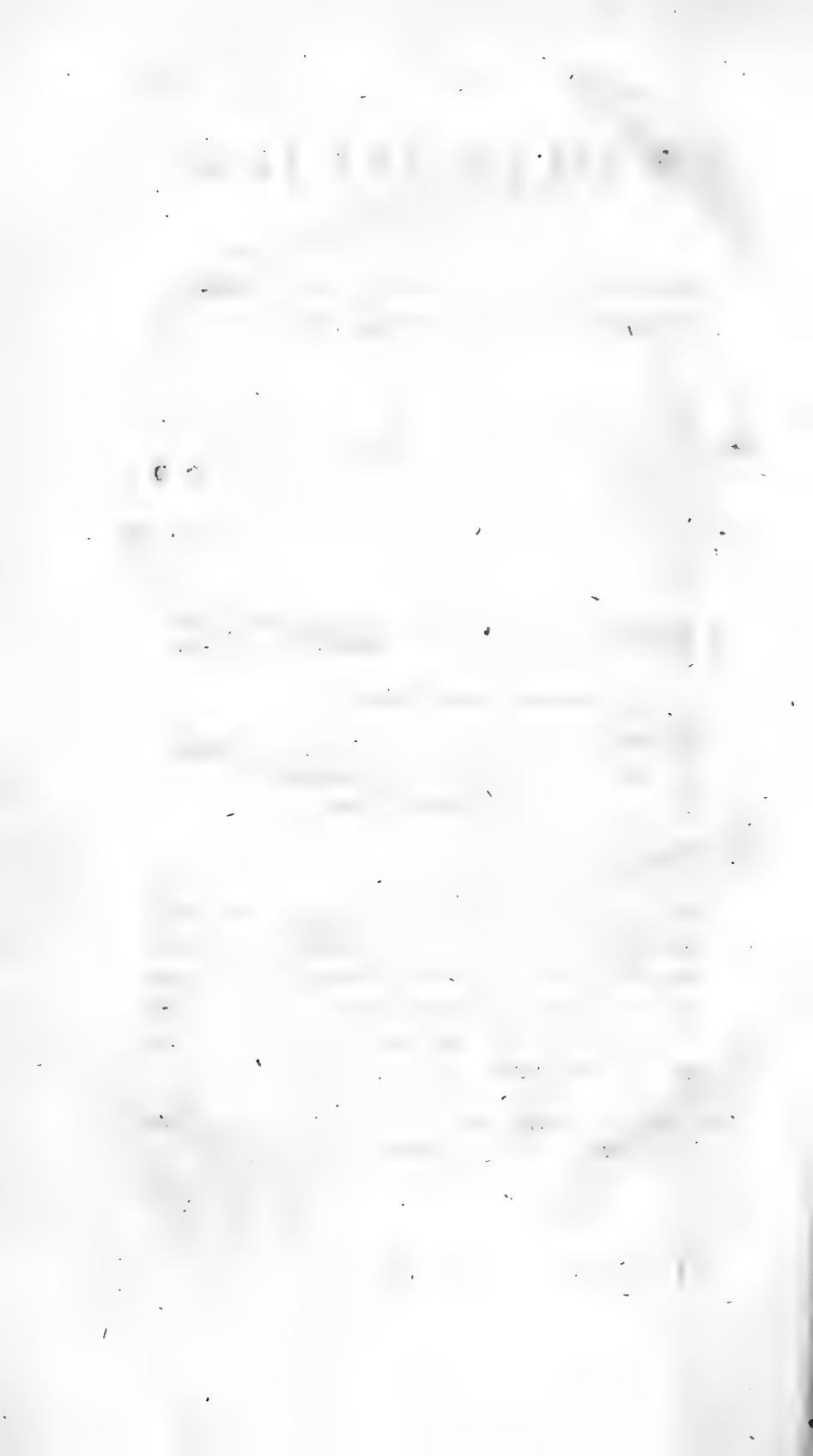
*Staats Doctor te Rotterdam.*

Op de Vraag van de *Hollandsche Maatschappye*  
*der Wetenschappen*, in de Jaaren  
1758 en 1759 gedaan,

NAMELYK:

WELKEN ZYN DE OORZAAKEN DER GE-  
WOONE ZIEKTEN VAN ONS SCHEEPS-  
VOLK, 'T WELK NA DE WEST-INDIEN  
VAART, EN WELKE ZYN DE MIDDE-  
LEN OM DEEZE ZIEKTEN TE VOOR-  
KOOMEN OFTE TE GENEZEN?

*WELK ANTWOORD DE PRYS, HIER OP*  
*GESTELD, IS TOEGEWEEZEN.*



# VOORBERIGT.\*

*W*anneer my de Vraag, door de Leden van de Hollandsche Maatschappyye der Wetenschappen, in den jaare 1758 opgegeven, welken, namelyk, de oorzaaken zyn der gewoone ziekten van ons Scheepsvolk, dat naar de West-Indien vaart, en welken de beste middelen zyn, om deze ziekten te voorkomen of te genezen? het eerst onder het oog kwam, scheen het my toe, dat de meeste, zoo niet alle, myne Geneeskundige Landgenooten, die anderzijs wel genegen zouden zyn om naar den opgehangen Eereprys te dingen, daar van moesten afschrikt worden; doordien zy by eigene ondervindingen waarnemingen niets dien aangaande konden voortbrengen; dewyl zy zeldzaam zig aan de Zeevaart overgeven.

Van

\* BYVOEGSEL. Eenige weinige byvoegfels zyn op sommige bladzyden onder aan geplaatst, en daarenboven met het woord BYVOEGSEL, 'er voorgesteld, van de andere aantekeningen onderscheiden, om te doen blyken, dat zy 'er naderhand zyn bygedaan, en ik dus als jchryver by het overgeven van deze Verhandelinge niet te kennen ben geweest.

#### IV VOORBERIGT.

*Van de Heelmeefters , waar mede gewoonlyk onze Schepen , naar de Weft-Indien varende , voorzien worden , twyffelde ik , of men wel iets ten dezen opzichte had te wagten ; naardien dezelve , hoe zeer zy anders in de Heelkunde ervaren zyn , egter zelden op eene grondige kennis in de Geneeskunde zig hebben toegelegd , nog die vorderingen gemaakt , als de beantwoording van de voorgeftelde Vraag vordert.*

*Vernemende , dat geene der antwoorden , die men in 't eerfte jaar had toegezonden , door de Vergadering voldoende waren geoordeeld , werd ik niet weinig in dat denkbeeld verfterkt.*

*Gebrek van eigene bevindinge heeft dan insgelyks , in het eerfte jaar , aan my tot eenen hinderpaal verftrekt , om over die ftoffe eene Verhandzing op te maken ; ook was het tweeds reeds voor een groot gedeelte verloopen , eer ik , met eijft daar op denkende , my voorftelde en overreed werd , dat de Vraag wel degelyk te beantwoorden waar , zoo men namlyk de ziekten onder den verzengden lugt treek eenvoudig aanmerkte , als niet verfhillende van onze Naajaars ziekten , en teffens gebruik wilde maken van de meenigvuldige waarnemingen , inzonderheid der Engelfche Genees- en Heelmeefters-*



meeſteren, die zig thans op niets meer, dan op de ziekten onder het Schcepsvolk, toeleggen, en alle volgens hunne ervarenis geſchreven hebben.

Door deze overdenking aangepord, begon ik te beproeven, wat ik met de hulp van 't gene ik in myne praktyk ſedert veele jaaren in ſoortgelyke ziekten geleerd hadde\*, en door een naauwkeurig verder onderzoek hier in vermogt.

Ten dien einde heb ik voor eerſt veele, maar vooral de meeſt beroemde, getrouwſte en nieuwſte Engeliſche Schryvers MEAD, PRIN-

\* BYVOFGSEL. Hier toe heb ik de gelegendheid ongemeen gunſtig gebadt, wanneer ik, geuurende 4 jaaren, als Geneesmeeſter te velde by de bulpbenden van dezen Staat, zoo in Duitschland, als de Nederlanden in beueninge ben geweest, en juist ten grootſten deele gelyktydig met den vermaarden Heere J. PRINGLE, die in dergelyke waardigheid, en boven dien als Lyfarts van zyne Koninglyke Hoogheid, den HERTOG VAN CUMBERLAND, de Engeliſche benden by het Vereenigde leger heeft gevolgt, het gene hem dan ook aanleiding heeft gegeven, niet alleen tot de beſchryving (zynae de naauwkeurigſte, die 'er tot nog toe bekend is) van de Leger ziekten, door hem zelf in de verſcheide tyden des jaars waargenomen; maar ook tot het nader onderzoek der rottinge en middelen, dezelve meer of min bevorderende of tegenſtaande, waar door die Heer in en buiten zyn Vaderland zulken grooten, en ook in der daat verdienden lof by alle Geneeskundigen verkregen heeft, gelyk een ieder over bekend is.

## VI V O O R B E R I G T.

PRINGLE, HUXHAM, LIND, WATSON, BISSET, HILLARY, die in dit deel der wetenschap gewisfelyk grooten loem verdienen, en anderen met aandacht doorlezen en sommigen voor de tweedemaal overgezien. Dit is my van zulken nut geweest, dat het vervelende zoude zyn, zoo ik overal aanhalingen uit dezelveu had bygevoegd van de waarnemingen en berigten, daar dezen met de mynen overeenstemmen, of van de genen, die ik van hen ontleend hebbe.

Ik heb ten anderen eenige Schippers, die langen tyd, één onder dezelveu reeds sedert 19 jaaren, op de West-Indien gevaaren, en zeer veele personen, als reizigers op verscheide tyden derwaarts hadden medegevoert, die ook nog onlangs van daar waren te rug gekomen, omständig en meermaalen aangaande de verschynselen der meest voorkomende ziekten onder hun Scheepsvolk enz. ondervraagd.

Tot een diergelyk onderzoek heeft zig ook zeker Heer, en gemeenzaam vriend van my, die voorheen geduurende vier en een half jaaren in de West-Indien, en voor een groot gedeelte van dien tyd op de kust van Guinée in Afrika, en het overige aan het Eiland Barbados, de Engelsche kroon

in

*in Amerika toebehoorende, op een Engelsch schip in de bedieninge van Boekhouder verkeert heeft, wel willen verledigen.*

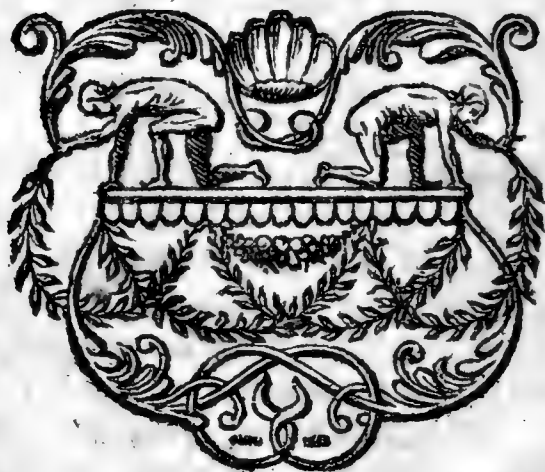
*Eindelyk by eene byzondere gelegendheid heb ik door tusschenkomst en gezag van eenen aanzienelyken Heer, die teffens één der Commissarissen van de Admiraliteit in Engeland is, op eenige vraagen, door my opgegeven, van de kamer aldaar, aan welke de bezorging voor de zieken op de Oorlogschepen, en de Zee Hospitaalen is aanbevolen, een omstandig antwoord bekomen.*

*Deze zyn de hulpmiddelen geweest, van welken ik my, tot vergoeding en vermindering van het gebrek van eigene bevindinge in ziekten op de Schepen, die naar de West-Indien varen, hebbe bediend, en waar van ik noodig dagt vooraf iets te moeten berigten.*

*Eerst zal ik, hoewel in 't kort, de gelegenheid der Hollandfche West-Indische Landen, en daar na aangaande de gesteldheid der lugt onder den verzengden lugtstreek, en in dezelve Landen alleenlyk eenige voornaame waarheden, die ik, deels uit de beste Natuurkundigen, deels uit de berigten, my daarvan gegeven, opgemaakt hebbe, ter nederstellen. Hier mede heb ik gedagt te kunnen volstaan, om dat, indien*

## VIII V O O R B E R I G T.

*ik alle de waarnemingen, daar omtrent door my aangeteekent, had opgegeven, de Verhandeling zekerlyk te groot, en ongeſchikt zoude geworden zyn. Iemand begeerig zynde om dezelve te weten, kan de onderaangewezene Auteurs, die ik daar over geraadpleegt, en waar uit ik die ſtellingen getrokken heb, nazien; wyders zal ik een bericht van de Scheepskoft op 's Lands Oorlogſchepen, door eenen Zee-Kapitein aan my medegedeelt, en eindelyk ecne bepaling der gewoone ziekten op dezelve 'er byvoegen.*



V E R.

# VERHANDELING

VAN DE

OORZAAKEN, GENEZING EN VOORBE-  
HOEDING DER GEWOONE ZIEKTEN

VAN ONS


# SCHEEPSVOLK,

'T GEEN NAAR DE WEST-INDIEN VAART.



## I. HOOFDSTUK.

*Van de Gelegenheid der West-Indien.*

I.  e *West-Indien*, oneigentlyk aldus genaamt, beteekenen in 't gemeen geheel *Amerika*, maar met opzigt tot de voorgestelde vraag bepaaldelyk dat gedeelte, 't welk onder 't gebied van den Staat der *Vereenigde Nederlanden* behoort, en onder

10 *Van de Gelegendheid der West-Indien.*

der het bewind is van de West-Indische Maatschappye.

II. De voornaamste dier bezittingen zyn

1. *S. Eustatius*, een klein Eiland in Noord Amerika, één van de *Caribes* of *Voor-Eilanden*, gelegen op 17 graaden 25 min. Noorderbreedte, en 314 graaden 25 min. lengte, gerekent van de *Piek van Teneriffa*.

Het gansche Eiland is eigentlyk niet anders, dan een berg, die zig in 't midden in de gedaante van een suikerbrood verheft (a).

2. *Curacao*, een Eiland in de Noordzee, benoorden 't landschap *Venezuela* in Zuid Amerika, gelegen op 12 gr. 25 min. Noorderbreedte, en 348 gr. 30 min. lengte. Op sommige plaatsen, als omtrent de haven, is het laag, en omtrent de woningen der *Caribanen* hoog land (b).

5.

(a) Tegenw. staat van alle Volkeren XI. D. bladz. 532.

(b) Holl. Mag. 3. deel 3 stuk bl. 91. uit TITZING geneeskunst der Heelmeesters tot dienst der Zeevaart.

3. *Esfequebo*, op 6 gr. 45 min. Noorderbreedte en 318 gr. 55 min. lengte,

4. *Berbice*, op 6 gr. 18 min. Noorderbreedte, en 320 gr. 30 min. lengte, en

5. *Suriname*, op 5 gr. 55 min. Noorderbreedte en 322 gr. 30. min. lengte, gelegen, zyn volkplantingen in het Landschap *Guiana* aan de Oostelyke kust in *Zuid Amerika*, dewelke de *Cairibaansche* genaamt, en zig uitstreckende van de groote rivier der *Amazoonen* tot aan de rivier *Oronoque* ter lengte ruim van 220 Duitfche mylen, bestaat uit laag land, met bosfchen overdekt, en waar van de grond voor het grootfte gedeelte drie vierden deelen des jaars met water bedekt is, ter hoogte van 1, 2 en meerder voeten, ten minfte tot op eenige mylen afftands der rivieren (a).

6. Men voege hier nog by *S. George Del-Mina* aan de *Noord-West* kust van *Afrika*, in het Landschap *Guinea*, leggende op 5 gr. 4 min. Noorderbreed-

(a) Holl. Mag. 1 deel 1 stuk. bl. 4.

breedte en 17 gr. 30 min. lengte, alwaar het land rondom Bosch- (a) en Bergagtig (b) is.

## II. H O O F D S T U K.

### *Van de Lugtsgefeldheid in den verzengden Lugtstreek.*

III. De *Hitte* is tusschen de keerkringen, voor al op den middag op de aangehaalde Landstreeken en op Zee, hoewel hier matiger, als daar, grooter en eenpariger, als by ons; (c) egter

ZOO

(a) Observations on the diseases of the Army in camp and Garrison by JOHN PRINGLE Lond. 1752 in 8°. Part. III. ch. 4. p. 234. of volgens de vertaaling in het Fransch. a Paris 1755. in 12°. Tom. I. p. 306.

(b) Hist. Beschryving der Reizen V deel bl. 474.

(c) P. VAN MUSSCHENBROEK Beginsels der Natuurkunde bladz. 879.

J. LULOFS Inleiding tot de Natuur- en Wiskundige beschouwing des Aardskloots, bladz. 589.

Weerkundige waarnemingen te *Curacao* van den Heere C. DOERFFEL in de Verh. van de Holl. Maatsch. der Wetenschap. te Haarlem IV deel bladz. 315.

Dagelyksche waarn. van de lugt en het weder in Suriname, in het Holl. Mag. I deel I stuk.

Tegenwoordige staat van alle Volkeren XI deel bladz. 544.

Hist. Beschryving der Reizen V deel bladz. 473.

Holl. Mag. I deel I stuk bladz. 24.

TITZING I. c. bl. 225. 227. 309.



zoo groot niet, als men zig in den eersten opslag zoude verbeelden; want volgens de waarnemingen van den Heere COSSIGNY (*a*) is 'er niet één eenige dag zoo warm geweest, als 'er fomtyds zomerdagen te *Parys* zyn, en, naar de uitrekening van den Heere LULOFS, is de geheele hitte van den dag onder den Evennagtlyn, als 'er de zon regt bovenstaat, vergeleken zynde met de geheele hitte van den langsten dag te *Leiden*, ten naaften by als 73 tot 80 (*b*). De langheid der nagten maakt 'er dezelve zeer koud, voor al in den morgen (*c*).

Het verschil der daghitte en nagtkoude is inzonderheid te *Suriname* (*d*) doorgaans van 8, 10, of 12 graaden op den *Thermometer* van FAHRENHEID. Het onderscheid der hitte tusschen den morgen en middag is fomtyds gering, zelfs

tot

(*a*) LULOFS l. c. bladz. 590. uit mem. de l'Acad. des sc. 1738. pag. 539. 1739. p. 610 1742. p. 841.

(*b*) Dezelve bladz. 591.

(*c*) MUSSCH. l. c. bladz. 879. 896.

LULOFS l. c. bladz. 592.

Holl. Mag. 1 deel 1 stuk bladz. 16.

TIRZING l. c. bladz. 22. 309 337.

Hist. Beschryving der Reizen V deel bl. 403, 473.

(*d*) Dagelyksche waarn. van de lugt enz. in *Surinamen*, in het Holl. Mag. 1 deel 1 stuk.

tot 1 graad, meermaalen grooter tot  $16\frac{1}{2}$  graaden. De grootfte trap van hitte loopt tot 88, 90 en de minfte tot 72 graaden.

Diergelyk heeft plaats op de andere Landstreeken (*a*), hoewel het verschil 'er minder aanmerkelyk is.

IV. De *Winden* zyn hier, de algemeene Pasfaatwind op Zee, en Zee- of Landwinden aan de kusten.

De *Pasfaatwind* is altyd Ooft, fomtyds eenen streek van 't Noorden, of 't Zuiden hebbende. Wanneer dezelve tuffchen de keerkringen Ooft Noord Ooft is, en de Zon in de Zuiderhemelsteeken, dan is in het Noorderdeel der aarde van 28 graaden breedte tot den Evenaar toe heldere lugt en schoon weeder; maar de Zon in de Noorder hemelsteeken zynde, is de lugt aldaar betrokken en by den Evenaar aan fchielijke stormbuijen onderhevig. Ook word deze wind het sterkfte in de Regenfaizoenen gevoeld (*b*).

De

(*a*) Verh. van de Holl. Maatsch. der Wetensch. te Haarlem IV deel bladz. 315.

(*b*) MUSSCH. I. c. bladz. 784. 867. 868. 870.  
Holl. Mag. I deel I stuk bladz. 5.

De *Zee* en *Landwinden* bevindt men in heete landen koel en verfrischende, hoewel fomtyds onregelmatig (a).

De *Zeewinden* zyn by helder weder het regelmatigst; maar in natte saizoenen blyven zy wel eens één dag agter (b).

De *Landwinden* zyn in de Golven en groote Baaijen het sterkste, en kouder, dan de *Zeewinden*, of schoon zy flapper, dan dezen waaijen (c).

Te *Suriname* heeft de Landwind eenige streeken van het Zuiden, komende meest oyer moerassige overstromde Landen, en dus van derzelve wateragtige deelen en koelte eenig aandeel hebbende, waait niet warm (d).

De Nagt te *Curacao* is koud, vogtig en 't waait 'er dan straf; dog meer voor 't *waaiyat*, als van daar tot de *Breedestraat* (e).

V. Belangende de *Vogtigheit* der lugt, kan men in 't gemeen aanmerken, dat zy in de gemelde plaatsen, zoo wel op de

(a) MUSSCH. l. c. bladz. 484.

(b) Dezelve l. c. bladz. 879.

(c) Dezelve l. c. bladz. 879.

(d) Holl. Mag. 1 deel 1 stuk bladz. 5.

(e) TITZING l. c. bladz. 227. 256. 309. 387.

de Zee, als te Land, doorgaans veel vogtiger zy, dan hier te Lande (a).

Meenigvuldige, hoewel zuiverder *Dampwolken*, dan gewoonlyk op 't Land, worden 'er door de meerdere hitte der Zonne uit de Zee, en wel hoe nader by den Evenaar, hoe meerder gemaakt (b).

Eene meenigte van stinkende schadelijke dampen, en uitwaazemingen ontstaan 'er uit de valleijen, uit stilstaande en ondiepe overstromingen of moerassen, voor al na zwaare regenvlaagen, en daar op volgende onmatige gedurige hitte (c).

Men heeft in *Suriname* waargenomen, dat de som van de uitwaazemingen, 't  
aan-

(a) MUSSCH. l. c. pag. 794.

PRINGLE l. c. Part I. ch. 7. p. 71. Part. III. ch. 4. p. 236. of Tom. I. p. 88. 308.

JAMES LIND's Treatise of the scurvy. Edenburg 1753. in 8°. Part. II. ch. 1. p. 108. 114. of volgens de vertaaling in 't Fransch. a Paris 1756. in 12°. Tom. I. p. 140. 148.

Biffet's Treatise on the Scurvy. Lond. 1755. pag. 3. 18.

TITZING l. c. bladz. 253.

(b) MUSSCH. l. c. bladz. 429. 484. 785.

PRINGLE l. c. Part. I. ch. 1. p. 1—4. of Tom. I. p. 1—5.

(c) Dezelve l. c. Part. I. ch. 1. p. 2. 6. Part. II. ch. 2. p. 99—101. 103. of Tom. I. p. 3. 8. 124—126. 129.

aanmerkelykft in de maanden April, Mey, Juny, en July, in 't jaar 1744. beliep op 44 duimen (a).

De *Dauw* valt zeer veel op gemelde plaatfen des avonds, als de wind gaat leggen en des nagts. Dikwils is deze 's morgens ten 7 uuren nog zoo groot, dat men ze een mist, of nevel zoude mogen noemen (b).

Door het een en ander is 'er de lugt niet alleen meesten tyds betrokken, maar het *regent* 'er dikwerf, en veel. Een Schipper, onlangs van *S. Eustatius* aangekomen, heeft my verhaald, dat 'er by regenagtig weêr altyd eene wolk hange over den berg van die plaats.

In de Landen van den Evenaar tot den keerkring regent het 6 maanden lang, en wel meest, als de Zon by het Toppunt is (c).

De Zuidweste wind in de *Golf van Guinée* voert alle wolken uit de dampen der

(a) Holl. Magaz. 1 deel 1 stuk, in de lyst der Waarn. van de lugt en het weder té *Suriname*.

(b) LUIORS l. c. bladz. 597.

Hift. Besch. der Rezen V. deel bladz. 403.

TITZING l. c. bladz. 256.

Holl. Magaz. 1 deel 1 stuk bladz. 6.

(c) MÜSSCH. l. c. bladz. 794.

LUIORS l. c. bladz. 594—596.

der Zee, langs de Zuidelyke kusten van *Afrika* geboren, naar dezelve toe, en perst zé tegen de bergen aan; waar door 'er dikwils zeer zwaare stortregens hier veroorzaakt worden (*a*).

Insgelyks de altoosduurende Oostpaffaat, alwaar hy tegen de Oostelyke Amerikaansche kusten aanloopt, brengt zeer veel regen mede (*b*).

De hoogte van den gevallen regen in *Suriname* is, in 't geheele jaar 1744 by één genomen, geweest ruim 32 Rhylandse duimen, hoewel dezelve in de maanden April, Mey, Juny en July ongelyk overvloediger, dan in de overigen bevonden (*c*), en volgens de waarneming van den Heere MUSSCHENBROEK, die 10 jaaren over één geslagen heeft, te *Utrecht* 24 duimen geweest is (*d*).

Men kan egter uit de hoeveelheid van regen tot de vogtigheid der lugt niet besluiten; want by droog weder is de lugt te *Curaçao* met zoo veele dampen bezet, dat men by nacht aan den Hemel,

(*a*) MUSSCH. l. c. bladz. 784.

(*b*) Dezelve l. c. bladz. 784.

(*c*) Holl. Magaz. 1 deel 1 stuk in de lyst der waarn. van de lugt en het weder te *Suriname*.

(*d*) MUSSCH. l. c. bladz. 793.

hemel, schoon zonder wolken, zeer weinig sterren ziet, en in tegendeel, als 't sterk geregent heeft, is de lught zoo klaar, en de Hemel zoo vol sterren, als in *Holland* by eenen sterken vorst (a).

Men heeft ook in eenen tyd, wanneer het byna nooit regende, en de hitte tusschen 80 en 84 graaden was, te *Curaçao* waargenomen, dat de lught zeer vogtig waar, zoo dat men aan eenen *Notiometer*, die in *Holland* uit eene balans met eenen aanhangenden, in *Sal-Ammoniac*-loog gedoopten en gedroogden Spons gemaakt was, en wiens vogt of droogte aan weerskanten in 90 graaden verdeelt waren, tweemaal het gewigt van die zwaarte heeft moeten aanhangen. Daar en tegen in eene andere reis, meest alle dagen regnende, en de hitte tusschen 82 en 86 graaden zynde, was de lught in 't eerst redelyk vogtig, maar naderhand drooger, als in *Holland* (b).

De

(a) TITZING l. c. bladz. 382.

L. STOKKE verhandel. van de Galziekte, Utrecht 1742. bladz. 23.

PRINGLE l. c. Part. II. ch. 2. p. 100. 101. 102. Part. III. ch. 4. p. 215. of Tom. I. p. 125. 126. 128. 278.

(b) TITZING l. c. bladz. 382.

De Dampen en uitwaazemingen, door eenen Landwind naar zee gevoert, is bevonden gezond of ongezond te zyn, zoo als de grond van het Land zandig of moerasfig is (*a*); edog uit eene waarneming op de Engelsche Oorlogschepen, die onder het bevel van den Heere MITCHEL op de Zeeuwsche stroomen in 1747 kruisten, is gebleken, dat eene vøgtige en bedorve lugt uit het slijk der rivieren en moerasfig Land of verspreid of ten minste verbeterd zynde, voor dat zy by de Schepen kwam, geene uitwerking had, gelijk op het Land (*b*).

VI. De *Drukking van den Dampkring en het weeder* heeft men in heete Landen eenpariger gevonden, dan in de Landen, die onder de gematigde lugtstreeken leggen, blyvende byna altyd in den zelfden staat geheele jaaren door; terwyl de veranderingen omtrent de ryzing en daling van den *Barometer* tusschen de keerkringen weinig zyn (*c*).

Maar

(*a*) PRINGLE I. c. Part. I. ch. 1. p. 4. of Tom. I. p. 4.

(*b*) Dezelve I. c. Part. I. ch. 7. p. 71. of Tom. I. p. 88.

(*c*) MUSSCH. I. c. bladz. 643.

Holl. Mag. 3 deel 1 stuk bladz. 24.

De la Condamine Mem. de l'Acad. des Sc. 1745. pag. 571.



Maar de Dampkring is 'er ook yler en dus ligter, minder drukkende, dan op plaatsfen, op eene grootere breedte leggende; want de Kwik staat by den Evenaar veel laager dan in *Frankryk*, en aldaar wederom laager, dan in *Holland*, en hier laager, dan in *Zweeden* (a).

VII. De lugt is in de Schepen gemeenlyk vogtiger, dan op het Land, 't zy van het stilstaand water op den bodem van 't Schip, 't zy by stormend weêr van het Zeewater, als een fyne regen opgeheven, en zoo wel als de regen op het Schip neervallende, 't zy eindelyk van 't zelve water, wegens het geweld der baaren door de naaden van 't Schip ingedrongen (b). Evenwel tusschen deks kan men dezelve vry en open hebben; ja meer op Schepen, die naar de *West-Indien*, dan naar elders vaaren; edog in dat gedeelte van 't Schip, 't welk meest onder de oppervlakte van 't water blyft, is zy besloten, zeer warm, en vervult met den stinkenden rook der brandende kaarsfen (c).

Zy

(a) MUSSCH. l. c. bl. 705.

(b) LIND. l. c. Part. II. ch. 1. p. 108-110. 114. of Tom. I. p. 140-142. 148.

(c) BISSET l. c. pag. 4. 7. 20. 23. 43.

Zy is in 't voorfte gedeelte van 't Schip het vogtigfte , en meest besloten , om dat de gefchut-poorten byna altyd moeten toe blyven , en gemeenlyk meer of min water door de poorten enz. lekt (a).

VIII. Het verdient eindelyk zyne opmerking , dat het Zeewater volgens de waarnemingen van opmerkelyke Reizigers , voornamentlyk van FEUILLÉE , onder den verzengden lugttreek zwaarder en zouter zy , dan in andere plaatfen , en hoe meer men naar 't Noorden komt , hoe zoeter het zelve is (b).

Dus heeft de wyze voorzienigheid de wateren , naar maate zy door grootere of mindere hitte , meer of min aan de verrottinge bloot gefield zyn , voor het bederf door eene grootere of kleinere hoeveelheid zouts willen bewaren ; gelyk de Heer LULOFs te regt heeft aangemerkt (c).

## III.

(a) BISSET l. c. pag. 20. 23. 43.

(b) Feuillée Journ. des Obs. Tom. I. pag. 19. 38. 63. 239.

Acta. Erudit Lips. 1715. pag. 189.

Uitgezogte verhand. 1757. 7<sup>e</sup> stukje bladz. 390. uit der Kon. Schwed. Academie der wiffenfchappen abhandlungen auf das jahr 1755. XVII. d. door den Kaffelfchen geheimen Raad de Heer WAIZ.

(c) LULOFs l. c. bladz. 254. 259.

## III. H O O F D S T U K.

*Van het Scheeps-voedsel.*

IX. Aangaande het fchaffen, op 's Lands Oorlogfchepen in gebruik, is my de volgende manier opgegeven, die overeenftemt met de order, door de Admiraliteit in den jaare 1636 daarop beraamt (*a*), behalven, dat men hedendaagfch het Scheepsvolk geen vleefch geeft, om dat het Ierfche vleefch doorgaans hard, droog, en zout is.

Het volk eet driemaal des daags, 's morgens ten half 8, 's middags ten 12 en 's avonds ten 6 of half 7 uuren, naar de dagen lang zyn.

's Morgens krygen zy gort met bier, zoo lang het zelve ftrekt, anders water en azyn.

's Middags en 's avonds groen erwten, en ftokvifch met boter en azyn, uitgezondert zondags en donderdags middag; dan graauw erwten met fpekfmeer, en yder een half pond fpek.

Het

(*a*) Tegenw. ftaat van alle Volkeren IX. deel bladz. 366.

Het rantzoen van 't volk is 's-maandags voor de geheele week een half pond boter, één pond kaas, voorts yderen dag zoo veel brood, als zy begeeren; dog, rantzoen gevende, om de Noord vyf pond, en om de West vier pond. Het rantzoen van bier en water is ook, zoo veel zy lusten, uitgezonderd dat 'er by nood, en wanneer men in eenen kouden lugtstreek is, meer bier wordt gedronken en meer potspys gegeten.

X. De begeerte om te weten, in hoe verre deze spys het Scheepsvolk voor- of nadeelig zy ten opzichte van de gewoone ziekten, waar aan het onderhevig is, heeft my verscheide proeven met dezelve doen nemen. Ik hebbe op dezelve wyze, als de Heer PRINGLE met andere spyzen proefnemingen in 't werk gestelt heeft, uit de genoemde spyzen verscheide mengfels genomen, die in dier voegen geschikt en bepaald waren, als zy door het Scheepsvolk gebruikt worden: by sommigen heb ik eene bepaalde hoeveelheid speeksel gemengt.

Deze mengfels heb ik gedurende 12, of 24 uren in eene warmte gestelt gelyk

lyk aan die , door welke de kooking in onze maage bevordert word.

Naauwkeurig waarnemende de verschynfelen en veranderingen, die dezelve ondergongen, heb ik uit eene meenigte van proeven de volgende leeringen, welken gemelde Heer door zyne proeven ondekt heeft, bevestigd gezien;

1. Dat dierlyke zelfstandigheden, als vleesch, visch en spek, gemengt met meelagtige, in den gemelden graad van warmte eerst tot een beginfel van rottinge komen (*a*);

2. Dat dezelve, dus tot rotting hellende, het vermogen hebben om eene gifting in meelagtige ongehevene zelfstandigheden voor te brengen (*b*);

3. Dat die gifting wel geschiede, schoon men enkel meelagtige zelfstandigheden neemt, maar in verre na zo hevig of zo schielyk niet, als dan, wanneer 'er dierlyken by gemengt zyn (*c*);

4. Dat

(*a*) PRINGLE l. c. Append. Paper. IV. Exp. XXVIII. p. 397. of Tom. II. p. 224.

(*b*) Dezelve l. c. Append. Paper. IV. Exp. XXVIII. p. 398. Paper V. Exp. XXXI. p. 401. of Tom. II. p. 227. 235.

(*c*) Dezelve l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVIII. p. 397. of Tom. II. p. 225.

4. Dat die gifting weinig of niets verschille, schoon men water, bier of azyn in die mengfels gedaan heeft;

5. Dat door de gifting, welke uit de menginge van de meelagtige met de dierlyke zelfstandigheden ontstaat, een sterk zuur geboren worde, 't welk de rotting der laatsten geheel tegenstaat, en belet (a);

6. Dat het speekfel, by dergelyke mengfels gedaan, de rotting der dierlyke zelfstandigheden vertraage, de gifting der meelagtigen matige, en het zuur, 't welk 'er na overblyft, verzwakke, of minder scherp doet zyn (b).

#### IV. H O O F D S T U K.

##### *Bepaling der gewoone Ziekten.*

XI. Nademaal de voorgestelde Vraag het onderzoek bepaalt tot de *gewoone ziekten*, moet ik eerst nasporen, welken daar onder verstaan worden. Ten dien

(a) PRINGLE l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVIII. p. 398. of Tom II. p. 227.

(b) Dezelve l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVIII. p. 400. of Tom. II. p. 230. 232.

dien einde zal ik alvorens aanwyzen, welken 'er niet toe kunnen gebragt worden, waar uit blyken zal, dat de minkundigen 'er sommigen onder begrypen, die 'er inderdaad niet toe behooren.

XII. Ik zondere dan van die gewoone ziekten uit *voor eerst* de zoodanigen, die zeldzaam in de *West-Indien* voorkomen, hoedanigen zyn alle waare ontstoke ziekten,

1. Om dat de gesteldheid der lugt (III en V.) daar ter plaatse niet geschikt is, om dezen voort te brengen, en grootelyks verschilt van de hoedanigheid der lugt in die tyden, en landen, waar in de Ontsteekingen het gemeenste zyn; want dezen zyn byzonder eigen aan de koude van den Winter of Lente, en verminderen daarom oogfchynelyk met den Zomer. Dit bevestigt onder anderen de onderzinding der zulken, die hier te Lande de Legerziekten hebben gezien en behandelt, getuigende zelden des Zomers het waare *Zyde-Wee* (a) te hebben ontmoet in een  
volk,

(a) *Pleuritis.*

volk, dat anderzins zoo geschikt schynt tot waare ontstoke ziekten, als de krygsknegten \*. Ook wordt het gestelde bewaarheid uit de berigten, die ik ontfangen heb, welken eenparig getuigen, dat dit soort van ziekten in de heete Landen niet gewoon zy.

2. Gelykerwys de natuur der ontstoke ziekten verschilt van den aart der genen, die in heete gewesten voorvallen, zoo zyn ook de toevallen van beide soorten onderscheiden. Alle toevallen in de Ontstekingen zyn gevolgen van eene al te groote gespannenheid, en veerkragt der vezelen, en van een al te vast zaamgepakt bloed. Moeijelyke ademhaling, zelden overvloedig zweet, ontstoken korst zyn verschynselen, eigen aan dezelve. Maar het tegengestelde van

\* BYVOEGSEL. Dit heb ik byzonder waargenomen in den tyd van myne bedieninge te Velde, en, wanneer ik naderhand met sommige Geneesheeren over deze waarneming gesproken had, hebben zy hunnen aandagt daar mede op laten vallen, en in 't vervolg getuigd, dat zy insgelyks die ziekte zo gemeen des Zomers niet bevonden, als men in 't gemeen gelooft.



van dit alles heeft plaats in de gewoone ziekten onder eenen warmen lugtstreek, gelyk uit het vervolg duidelyk zal openbaar worden.

3. Hier van daan is de geneeswyze in Ontstekingen gansch tegenstrydig aan die van de gewoone ziekten des Zomers, en der heete Landen; want in de eerstgemelden is het voornaame oogmerk de kragt van 't bloed te verminderen, het zelve te verdunnen, en de vezelen te verflappen, terwyl 't gebruik der braakmiddelen en koortsbast<sup>(a)</sup> ten uiterste schadelyk is. Dog, dat het tegendeel waar zy in de laatstgenoemden, zal mede het vervolg leeren.

Ik zonder van de gewoone ziekten uit *ten tweede* de Kinderpokjes <sup>(b)</sup>, welke daar te Lande somtyds wel geweldig woeden, en eene meenigte wegfleepen, vooral eer de Inenting 'er plaats vond, maar die egter nog eene waare Landziekte der *West-Indien*, nog betrekkelyk tot de opgegevene Vraage is.

*Ten*

(a) *Cortex Peruvianus.*

(b) *Variolae.*

Ten Derden sommige Landziekten der *West-Indien*. Dus is de *Venusziekte* (a), offchoon aldaar zelfs oorspronkelyk, geenzins in de vraage bedoelt.

XIII. Wel is waar, dat het *Scheurbuik* (b), als meer aan de Noordsche en koude, dan aan heete Landen eigen, by de meeste schryveren erkend wordt, en dus mede buiten het bestek dezer verhandeling schynt te zyn; nademaal egter het zelve veelyds als eene algemeene ziekte op Zee, voor al op lange reizen, ook onder den verzengden lugtfreek waargenomen, daar en boven hevig woedende, de andere gemeene ziekten uitermaaten verzwaarende, en gelyk in de oorzaaken, zo ook in de genezingwyze merkelyk met dezelve overeenkomende bevonden is, heb ik beslooten deze ziekte'er onder te moeten begrypen.

XIV. Ik bepaale derhalven myn onderzoek tot tweederlei foort van ziekten, de één van eenen schielyken, en de andere van eenen langzaamen voortgang.

De

(a) *Lues venerea.*

(b) *Scorbutus.*

De eerste zyn *Rotkoortfen* (a), welken ik wederom verdeele in eenvoudige *Gal- of Rotkoortfen* (b), en in *Kwaadaartigen* (c), 't zy uit de eerften in 't lighaam voortgebragt, 't zy van buiten door befmetting aangekomen; de tweede foort is het *Scheurbuik*.

XV. Tot de gemeene *Rotkoortfen* behooren de zoogenoemde *Heete Rotkoorts* (d), *Afloopende* (e) en *Tuffchenpozende* (f) *Koortfen*, *Galkoorts*, *Loop* (g), *Roodeloop* (h), *Bord* (i), *Herfft- of Zomerziekten* (k), *Geele koorts* (l), *Chokolaad of Coffyziekte* (m) enz.

XVI. Sommigen hebben gemeent, dat de *Heete Rotkoorts* tot de ontstokene ziekten behoorde; dog *Hippocrates* (n), by wien zy ο *Κάυρος*, *febris ardens*

(a) *Febres putridæ.*

(b) *Febres biliosæ putridæ.*

(c) *Febres malignæ.*

(d) *Febris ardens putrida.*

(e) *Febres remittentes.*

(f) *Febres intermittentes.*

(g) *Diarrhoea.*

(h) *Dysenteria.*

(i) *Cholera.*

(k) *Morbi autumnales & æstivi.*

(l) *Febris flava.*

(m) *Morbus niger.*

(n) HIPPOCRATES Sect. III. Aph. 21. 23.

GORRAEUS definit. in voce *Κάυρος*.

*dens* heet, heeft ze nooit onder de ontstoke ziekten van den Winter of Lente, maar onder de Zomerziekten geplaatst.

Daar en boven verschillen de koortsen met ontstekinge, en de Galkoorfen met bederf daar in van den anderen, dat de eerste meer, en de laatste minder afloopende zyn in de warmte.

Billyk is hier de aanmerking van den Heere HUXHAM (a) op SYDENHAM. *Indien SYDENHAM (zegt hy) niet alle koortsen, zelfs de Pest, als zuiver ontsteking ziekten hadde behandelt, zoude zyne practyk in 't algemeen volkomener, en meer navolgbaar zyn geweest, die volmaakt wel ingerigt is voor zulken, welken van een ontstoke taaiheid afhangen, maar zekerlyk moet men hem altyd niet volgen, zelfs niet in de Kinderziekten. 'Er zyn buiten allen twyffel Koortsen, waar in iets meer, dan het lancet, dun bier en een zuiverend middel noodig is.*

Niet te min sta ik gaarne toe, dat in enkele gevallen de rottige scherpte vermengt

(a) *Essay on Fevers* by JOHN HUXHAM. London 1757. in 8°. p. 100. en volgens de vertaaling in 't Franfch a Paris 1752. in 12°. p. 128.

mengt kan zyn met eene strakheid der vezelen, en mogelyk meer of min Ontsteking in het begin plaats hebbe. Hier van daan vindt men somtyds op 't einde van den Herfst, als 't koud is, een *Ontstooke korst* (a) op 't bloed in Galkoortsen.

XVII. Maar het zal waarschynlyk aan sommigen vreemd voorkomen, dat ik zoo veele, en zoo verscheide ziekten, als Roodeloop, Loop, Bord, Geelekoorts, Chokolaad of Koffy ziekten enz. tot de gemeene Rotkoortsen brenge. Dog, dat ik dit niet doe zonder de reden en de ondervinding geraadpleegt te hebben, zal ras blyken, wanneer men het volgende in overweginge neemt.

Dat de vermeenigvuldiging van ziekten, die in Natuure dezelve zyn, of slegts als toevallen van andere ziekten zyn aan te merken, en de veelvuldige naamen, die men aan dezelve gegeven heeft, ten allen tyden aan den voortgang der Geneeskunde schadelyk geweest zy, hebben veele groote Mannen lang voor my aangemerkt; want  
de

(a) *Crusta inflammatoria.*

de ontzaggelyke lyft van ziekten, die hier door ontstaan is, heeft veelen niet weinig afgeschrikt, het geheugen vreezelyk bezwaard, en niet dan verwarde denkbeelden kunnen voortbrengen.

Dan het kan niemant onbekend zyn, dat een en dezelfde ziekelyke oorzaak, naar het verscheide gewelt, dat zy oefent, naar deszelfs onderscheide zitplaats, verscheidenheid der *temperamenten*, verschillend klimaat, jaargety, en weeder, toevallen verwekt, die zeer verschillende zyn, ten opzigte van hare uitwendige gedaante; daar nogtans de natuur der ziekte, als zynde het natuurlyk gewrogt van de naaste oorzaak, dezelfde zy, en hierom dezelfde genezingwyze vordert.

XVIII. Dit zelfde oordeele ik plaats te hebben omtrent de gewoone Scheepziekten, maar byzonderlyk omtrent de gemeene Rotkoortfen. Men heeft haar getal, naar 't my toefchynt, buiten noodzaakelykheid vermeenigvuldigt, doordien men aan gelykfoortige ziekten, wier naaste oorzaak niet verschilt, of aan verscheidene trappen en toevallen of gevolgen van eene en dezelfde  
ziek-

ziekte, verschillende naamen heeft toegekent.

't Is daarom, dat ik het best geagt hebbe alle de bekende Scheepziekten onder eenige weinige foorten te betrekken, en de verscheide ziekten, die ik by de gemeene Rotkoortfen heb opgeteld, onder dezen te brengen; terwyl ik in 't vervolg toonen zal, dat zelfs deze weinigen aan eene en dezelfde naaste oorzaak hun bestaan verschuldigt zyn.

Door het een en ander zal, myns bedunkens, niet alleen de kennis dier ziekten, maar byzonderlyk derzelve genezing gemakkelyk gemaakt en verbeterd worden.

XIX. Dog op dat de waarheid van het gestelde (XVIII) eenigzins openbaar worde, heeft men omtrent de Scheepziekten (XV) de volgende waarnemingen alleen in aanmerkinge te nemen.

1. Zy zyn gelyktydig, in dezelve Landen en Saizoenen;
2. Vermaagfchapt met elkanderen; somtyds meer dan één vallen de Lyders te gelyk aan; andere vervangen elkander; zoo dat zelfs de

### 36 *Bepaaling der gewoone Ziekten*

Heete Rotkoortfen in regelmatige tuffchenpoozende veranderen; of fommigen zyn doorgaans gevolgen van anderen; of ook wel byzondere neigingen en leidingen der Natuure gelyk de Roodeloop en het Bord;

3. Van eenerlei aart; zelfs die gelyktydig zyn, zoo dat alle de Voorjaars koortfen, Loop, en Roodeloop met Ontftekinge, en die van het Najaar alle met bederf verzeld gaan, en, zoo de eene goedertierend of kwaadaartig, regelmatig of onregelmatig is, bevind men de andere ook alzoo;
4. Hierom doen zy allen zig in het het begin met dezelfde verfchynfelen op;
5. Eindelyk uit dit alles, komen zy vermoedelyk van dezelve oorzaaken zoo wel uit-, als inwendige voort, 't welk in 't vervolg ontegenzeggelyk blyken zal. Gelyk zy ook gewoonlyk allen zig fchikken naar de gelegenheid der voorgaande oorzaaken. Waar van daan de koortfen meer of min hevig, en meer of min tuffchenpoozen-



zende , afloopende of geduüurig zyn enz.

XX. Ik heb getwyffeld , of de Roodeloop niet behoorde gebragt te worden tot de kwaadaartige koortfen , om dat zy dezelve zoo dikwils verzelt ; edog ik vinde deze twee ziekten meer van elkander verfchillende , dan wel de eerftgemelde met de gemeene Rotkoortfen , in zoo verre , dat , indien de Roodeloop zig vertoont , die koorts dan ophoude , en zoo ook , als de Roodeloop ophoudt , de Rotkoorts aankome. Ten anderen , de Roodeloop vermindert zoo wel , als de afloopende koortfen met de koude , en houdt met de Vorft geheel op ; daar en boven is het meer gemeen , dat zy met de Rot- , dan met de kwaadaartige koortfen gelyktydig regeere ; ook word in haar begin dikwils veel gal ontlaft , en de eerfte verfchynfelen zyn in beide ziekten dezelfden.

De Heer PRINGLE nogtans heeft gemeent , dat de Galziekte gevoeglyk in tweederlei , te weten in Koortfen en Roodeloop moet verdeelt worden , welke onderfcheiding , met opzigt tot de genezingwyze , my niet ondienftig toefchynt.

XXI. Dezelfde bedenking zoude kunnen vallen op de *geele* koorts en de *Chocolaadziekte* in de *West-Indien*, in welke haare oorzaak zeer fchielyk toeneemt, en met een groot geweld de voornaamfte werkingen in 't lighaam ten onderften bovenkeert, zoo dat men dezelve eigentlyk maar eene zeer hevige Rotkoorts kan noemen.

XXII. Zelfs de *kwaadaartige koortfen* fchynen veel overeenkomst te hebben met de gemeene Rotkoortfen, en de eerften nemen hunnen oorsprong fomtyds niet alleen uit de laatften, en zouden dus onder derzelve gevolgen mogen geteld worden; maar ook de uitwaazemingen van veele zieken, die door de laatften aangetaft zyn, en byeen leggen, worden een gemeene oorzaak van de eerften; egter heb ik dezelve liever van den anderen onderscheiden, om dat de toevallen, afgelegene oorzaaken, en zelfs de geneezingwyze in veele opzigten onderling verfcillen.

XXIII. Het bestaan en gemeen zyn van deze drie ziekten op de West-Indifche Schepen getuigen alle Schryvers eenpaarig. Alle de berigten, die  
ik

ik bekomen heb , bevestigen het , en uit het onderzoek derzelver oorzaken zal zulks nader en overtuigend blyken. Dat wyders de drie gemelde ziekten volkomen dezelfde zyn op de Schepen onder eenen verzengden lugtstreek , als in andere Landen , kan men breedvoerig bewezen vinden van de twee eerstgemelden by den Heere PRINGLE\* , en van de laatste by den Heere LIND.

XXIV. Men denke ondertuffchen geenzins , dat de Rotkoortfen hier te  
Lan-

\* Byv. De Heer H. VAN SANTEN , die by de 6000 krygsknegten , door den Staat der *Vereenigde Nederlanden* aan den Koning van Engeland in den jaare 1744 ter hulpe gegeven , Geneesmeester te Velde is geweest , en sedert de geneeskunst te *Batavia* oeffent , en daar beneven de aanzienelyke bediening van Hoofd der Chirurgie in *Nederlands Indien* bekleedt , heeft my in eenen brief , gedagteekend *Batavia* den 30 October 1754 en dienende tot antwoord op eenen vorigen van my , waar in ik hem over den aart der meest gemeene legerziekten onderhouden , en teffens verzogt had , om te mogen vernemen of niet de gevaarlyke koortfen in den verzengden lugtstreek der *Oost-Indien* veel overeenkomst met dezelve hebben , vriendelyk berigt , dat hy by vergelyking van de eenen met de anderen dezelve in natuure niet verschillende bevonden had , en dat zy aldaar alleen schielyker afloopen , zoo dat de lyders dikwerf in drie of vier dagen door dezelve weggerukt worden.

Lande zoo gevaarlyk niet , nog zoo algemeen kunnen zyn , dan in de *West-Indien* ; want , indien dezelfde oorzaaken hier te zamen loopen , heeft men ze in een verbazend aantal doodelyk zien woeden ; dus was naauwelyks een zevende deel der Engelfche Soldaaten in *Zeeland* in ftaat om dienft te doen , en maar vier perfoonen van een geheel *regiment* , geduurende den veldtogt , volkomen gezond gebleven (a).

XXV. Ik ga opzettelyk , als niet volftrekt behoorende tot de voorgestelde vraage , voorby ęene omftandige befchryving te geven van alle de verfchynfelen door den ganfchen loop dezer drie ziekten. Het zal genoeg zyn alleen de wezentlykften op te noemen , waar aan dezelve , byzonder in 't begin , genoegzaam gekend en van anderen onderscheiden kunnen worden ; en wie eene naauwkeurigere befchryving begeert der toevallen in het begin , voortgang , en verfcheide tydperken , wyze ik naar de zoo even gemelde Schryvers.

XXVI.

(a) PRINGLE l. c. Part I. ch. 7. p. 70. of Tom. I. p. 86. 87.

XXVI. De *Rotkoorts* word ligt ken- nelyk door eene hevige pyn, voor al in 't voorhoofd, in den rug, lendenen en kniën; fchielyk bykomende ylhoof- digheid; bittere fmaak in den mond, of gelyk die van vuile eijeren; ftinken- den adem; onmatigen dorft; branden- de hitte; groote pyn, en benaauwtheid in de maage; walging; fterke pogingen, en braking van fomtyds geele, fom- tyds groene galagtige, fomtyds zwarte en andere bedorvene ftoffe; fchie- lyke ontlasting van zeer ftinkende on- reinigheden door den afgang, met meer of min perfinge en pyn in de darmen.

XXVII. De *kwaadaartige koortzen* zyn, die of in 't lighaam uit Rotkoortfen ge- boren worden, en zig onderscheiden door ongewoone, ongelyk hevigeren, en veel meer toevallen, of die van buiten onmiddelyk door befmetting aange- bragt worden. Deze laatften zal men best leeren kennen uit 't gene ik kortelyk van den Heere PRINGLE hier zal overnemen: „ Wanneer de ziekte „ langzaam aankomt, (zegt hy), het „ eerft waar over men klaagt, zyn ge- „ ringe verwiffelingen van hitte en

„ koude; beving in de handen; som-  
„ tyds verstyving in de armen; zwak-  
„ heid der ledemaaten; verloore eet-  
„ lust; by nagt, de ziekte verzwaren-  
„ de, gevoelt men eene onmatige hit-  
„ te; de slaap afgebroken zonder eeni-  
„ ge verkwikkinge; eene zwaarte of  
„ wel pyn in 't voorhoofd, die egter  
„ nooit hevig is; de pols in het be-  
„ gin een weinig radder; de tong  
„ wit; weinig of geen dorst. Men is  
„ ter dezer tyd te ziek om zyne zaa-  
„ ken waar te nemen, en niet ge-  
„ noeg om het bed te houden. Eene  
„ verandering van lugt, of ook een  
„ zweet is somtyds genoeg om de ziekte  
„ te stuiten; maar eene ruime aderla-  
„ ting; staande deze toevallen gedaan,  
„ in plaats van verligting in het hoofd  
„ aan te brengen, doet zy den pols  
„ eensklaps vervallen, en veroorzaakt  
„ eene yling. Indien men dit laatste  
„ en de beving der handen uitzondert,  
„ is het niet gemakkelyk deze ziekte  
„ van eene gemeene koorts te onder-  
„ scheiden. Men moet derhalven den  
„ zieken ondervraagen, of hy aan de  
„ gewoone oorzaaken der koortsen is  
„ blootgesteld geweest? Of aan eene  
„ be-

„ bedorve en befmettende lugt? Maar,  
„ wanneer de ziekte fchielyk de over-  
„ hand neemt, worden de gemelde  
„ toevallen zwaarder, daar voegt zig  
„ by eene groote vermoeidheid, pyn  
„ en ongemakken voor 't hart, pyn in  
„ den rug, een gevoel van zwaarte,  
„ of liever een meer gefladige pyn in  
„ 't hoofd, groote neerflagtigheid, en  
„ ongemeene beving der handen. De  
„ pols is dan nog niet flaauw, maar  
„ zeer rad, veranderende dikwils op  
„ den zelfden dag, zoo ten opzigte  
„ van zyne kragt, als volheid. Zoo  
„ de eerfte lating middelmatig is, heeft  
„ zy weinig invloed op den pols; maar,  
„ zoo 'er eene groote ontlasting ge-  
„ fchiedt, en vooral, zoo men dezelve  
„ herhaalt op eene verkeerde aan-  
„ wyzinge van ontstekinge, word de  
„ pols veel radder, hy verliest zyn kragt,  
„ en dikwils zonder zig weder te kun-  
„ nen herftellen; terwyl de zieken aan  
„ 't ylen raakt. Eindelyk in allen ge-  
„ vallen vervalt de pols, onafhanke-  
„ lyk van de ontlastingen, vroeg of  
„ laat, en geeft zekere en vaste teeke-  
„ nen van kwaataartigheid. Behalven  
„ andere toevallen worden deze koort-  
„ fen

44 *Bepaaling der gewoone Ziekten.*

„ fen meenigwerf verzwaart door roo-  
„ de, purpere of blaauwe vlekken op  
„ de huid” (a).

XXVIII. Het *Scheurbuik*, 't welk door den Heer LIND zoo uitvoerig, als geleerd, en oordeelkundig met omftandige wederleggingen veeler fchier algemeen aangenomene gevoelens (b) van EUGALENUS, HOFFMAN, BOERHAAVE en

(a) PRINGLE I. c. Part. III. ch. 7. p. 294—305. of Tom. II. p. 52—67.

(b) Dus beweerd hy, dat EUGALENUS met zyne volgers deze ziekte niet regt gekend hebbe; dat hy op veele plaatsfen niet ter goeder trouw hebbe gehandelt, en dus dien lof geenzins verdiene, welken hem byna alle fchryvers gegeven hebben; dat het Scheurbuik minder gemeen zy, als men doorgaans gelooft; dat de verdeelingen van EUGALENUS, CHARLETON, GEDEON HARVEY, BLANKARD, WILLIS, HOFFMAN, BOERHAAVE, en zyne navolgers onnut, en gevaarlyk zyn;

Dat het verwarren van het Scheurbuik met andere ziekten zeer fchadelyke gevolgen hebbe;

Dat 'er niet dan één eenig foort van Scheurbuik zy;

Dat het dezelfde ziekte zy te water, en te Land, in verfcheide perfoonen, gewesten, en gelegenheden;

Dat het alleen door trappen van kwaataartigheid verfchille;

Dat het niet erfelyk, nog befmettelyk zy,

En dat geenzins het roode gedeelte van 't bloed verdikt, en flymig kan zyn, en gelyktydig de wey ontbonden, fcherp, en bedorven.



en anderen , onlangs , na veel ervaring , beschreven is , kent zelfs een gemeen Matroos aan deze zekere en bestendige kenmerken. Na eene voorgaande loomheid , wankleurigheid , en swelling in 't aangezigt , volgt op de minste beweging in den beginne vermoeidheid , en moeilijke ademhaling , maar daar na flauwtens , en zelfs eene schielijke dood ; de adem stinkt ; het tandvleesch wordt week , sponsagtig , en eindelyk rottig ; geele , roode , blaauwe , purperagtige , en zwarte vlekken ziet men op de huid uitkomen , en de beenen zwellen met inkrimpingen der peezen.

## V. H O O F D S T U K .

### *Van de Naaste Oorzaak.*

XXIX. De ziekten , welken in de vraag der Maatschappye onder de *gewoone ziekten* begrepen worden , zoo wel als de *verschynselen* , waar uit dezelve te kennen zyn , aangewezen hebbende , kan ik nu gevoeglyk overgaan om het eerste lid van die Vraag : *welken* namelyk *de oorzaken zyn der*

der gewoone ziekten enz. te beantwoorden.

Hier in zal ik de gewoone orde volgen, zoo dat ik eerst de *naaste oorzaak*, en daar na de voorafgegaane oorzaaken zal naspooren, op dat men, de waare natuur, en gelykfoortigen aart dier ziekten kennende, naderhand te beter zoude kunnen nagaan, op wat wyze de afgelegene oorzaaken zamenloopen om dezelve voort te brengen.

XXX. Te vooren (XVIII) heb ik reeds gezegt, dat de drie hoofdziekten, de Rotkoorts, kwaadaartige koorts en het Scheurbuik niet in natuure verschillen, dat is, aan ééne en dezelfde oorzaak hun bestaan verschuldigt zyn. Dit is het derhalven, 't geen my hier staat te verklaren, en te bewyzen.

Ik stelle dan, dat de naaste oorzaak in alle die ziekten zy eene meerdere of mindere *rotting*, in eenig gedeelte van het lighaam voornamentlyk haare zitplaats hebbende, of door het zelve geheel verspreid.

XXXI. Wat de natuur der Verrottinge zy? Waarin dezelve eigentlyk bestaat? zal ik hier niet angstvallig onderzoeken. De bepaaldheid myner verhan-

handelingē laat zulks niet toe. Ik versta 'er, betrekkelijk tot ons lighaam, door eene zekere ontaarding van onze vogten, waar door dezen eene eigenaartige scherpte ontfangen, met welke zy de vaste deelen, en dus ook derzelve werkingen min of meer beledigen, en derzelve natuurlyke hoedanigheden veranderen, zoo dat hier van daan verscheide min of meer hevige, en kwaadaartige toevallen, en ongedaanheid beide in vloeibaare, en vaste deelen ontstaan. De eerste kennelyke veranderingen, die de verrotting in onze deelen voortbrengt, zyn eene versmelting (*colliquatio*) of verdunning der vogten, en eene ontbinding van de vastheid en zamenhegting of slapheid in de vaste deelen.

Dieshalven, voor zoo verre de natuur der verrottinge uit de eerste verschynselen kenbaar is, schynt zy te bestaan in eene inwendige beweginge in de sappen, waar door de evenmatige menging der deeltjes, die dezelve zamenstellen, vernielt en vernietigt word; terwyl veelligt de lugt, die natuurlyk in dat mengsel is, en van te vooren van zyne veerkragt ontbloot was, nu de-

dezelve door eene of andere oorzaak wederkrygende, zig uitzettende en ontwikkelende, voor eene der eerste of voornaamste oorzaaken der verrottinge moet gehouden worden.

Dog met den Heere PRINGLE stelde ik, dat de voortbrenging van een vlug loogzout zoo min, als de stank tot de verrotting noodzaakelyk zy, denwelken anderen nogtans als een wezentlyk vereifchte van verrottinge hebben aangemerkt, even als of men volgens het gemeene vooroordeel niets rottende moest agten, dan het gene eenen stinkenden reuk van zig geeft.

Dan met dien zelve Auteur oordele ik, overeenkomstig het zoo evengestelde, dat het begin, der verrottinge bestaat in eene scheidinge en verdelinge der deeltjes, zoo vaste, als vloeibaare, waarom men de vezelen slapper, en de vogten vloeibaarder wordende, kan aanmerken, als beginnende te verrotten, 't zy dat deze verandering neige tot eene betere gezondheid, 't zy tot ondergang van 't ligchaam, en aangenaam of onaangenaam aan onze zintuigen zy.

XXXII. De redenen nu, die my tot  
het

het gevoelen, dat de rotting de naaste oorzaak zy, doen overhellen, ontleen ik

*Voor eerst* van den aart, en vermogens der voorafgaande oorzaaken.

*Ten tweeden* van de verscheide toevallen der ziekten.

*Ten derden* van de middelen, welken in die ziekten voor- of nadeelig bevonden zyn.

*Ten vierden* van het onderzoek, dat men na de dood gedaan heeft.

XXXIII. Belangende de *voorafgaande oorzaaken*, de hitte; namelyk, vogtigheid, en bederf van de lugt; besmetting; de spys, drank; te veel of te weinig lighaamsbeweging; vertraagde afgang; belette ongevoelige uitwazeming, enz. Hier aan zal ik, daarna afzonderlyk handelende van elk der voornoemde oorzaaken, tragten te voldoen.

XXXIV. Wat de *toevallen der ziekten*, die eene rottige oorzaak te kennen geven, aangaat, dezelve zyn

*Met opzigt tot de gemeene Rot- of Gal-koortfen* (de bedorve stoffe haare eerste zitplaats nog in de eerste wegen, namelyk maag en darmen hebbende) voornaamelyk stinkende oprispingen;

dorst; bittere smaak in den mond, of gelyk aan die van vuile eijeren; ontlasting door braking, en afgang van eene rottende stoffe; wormen, en afkeer van dierlyke spyze, van vleesch, visch en eijeren.

Dezelve bedorve stoffe in maag en darmen eenen grooten trap van scherpte verkregen hebbende, en in het bloed gebragt zynde, is het zelve, door adering ontlast, minder gebonden, en daar ontstaat eene koorts meest van het afloopende foort en besmettende, welke aanhoudende eene oorzaak wordt van Kwaadaartige koorts, gelyk wy hier na zullen zien.

*Met opzigt tot de Kwaadaartige* zyn dezelve een schieelyk verval in den pols, en kragten; neerslagtigheid van geest; stinkende adem; rottige stank der uitwerpsels door het snotvlies, door den afgang, pis, en het zweet; zelfs de reuk van 't bloed rottig in eenen vergevorderden staat van de ziekte; zwarte tong; yling; verstervingen; verscheiderlei uitslag, en vlekken op de huid; de pis, afgang, en zweet met bloed vermengd; veel zweeten; allerlei bloedingen, blyken, dat de bloedbolletjes, kleinder  
van

van middellyn geworden zynde, in de ontlastbuisjes indringen, en door dezelven, die ook flapper geworden zyn, uitvloeijen.

*Met opzigt tot het Scheurbuik*, zyn dezelven week en rottigtandvleesch; het roode gedeelte van het bloed, in wat tyd van de ziekte door aderlating of bloedingen ontlast, altyd ongebonden, en zig van de wey niet scheidende, zelfs stinkende en schielyk rottende; stank van den adem en uitwerpfels; schielyk en aanmerkelyk verval der kragten; vlekken van veelerlei, en de pis van van eene hooge kleur; vuile zweeren aan de beenen met rottinge; rood zweet; bloedingen; verzwaring door andere ziekten, die volgens algemeene toefstemming van eene rottige natuure zyn, gelyk alle regerende ziekten, de Kinderpokjes, Mazelen, Roodeloop enz.

XXXV. De *Behoed* en *Geneesmiddelen*, die men nuttig bevonden heeft in de Rotkoortfen, Kwaadaartige koortfen, en het Scheurbuik zyn alle van dien aart, dat zy het bederf weerstaan, of wegnemen; daar en tegen al wat het bloed verdunt, en de vaste deelen flapper maakt, verzwaart dezelve ziekten,

't geen in het vervolg nader zal aangedrongen worden.

Zou men ook als teekenen van rottinge mogen bybrengen de *Eigenschap van de kwyl*, welke in de Scheurbuikigen dezelfde uitwerking op het voedsel van plantgewassen heeft, als het beiderf van dierlyk voedsel in de maag van gezonde menschen; even gelyk luiden, die zwaar arbeiden, en geen vleesch, maar alleen meelspyzen nuttigen, de slymigheid nogtans van de gyl, die niet gegift heeft, te boven komen (a)? *De overeenkomst van de eerste toevallen der pest met de heete Rotkoortsen, en Roodeloop?* Het meer *algemeen* zyn? *De besmetting?* Het grooter *gevaar?* de moeilijke *genezing?* enz.

XXXVI. Door *het onderzoek na de dood* in de zulken, die aan den Roodeloop, Kwaadaartige koortsen en het Scheurbuik gestorven waren (want de eenvoudige gemeene Rotkoortsen zyn zelden doodelyk, zonder alvorens in eene Kwaadaartige koorts verlopen te zyn) heeft men veele teekenen van de rottige ge-

(a) PRINGLE l. c. Append. Paper. V. Exp. XXXVI. p. 407. 408. of Tom. II. p. 247. 249.



gesteldheid, slapheid der vaste, en ontbindingen der vloeibaare deelen ontdekt.

1. Dus heeft men by het openen van eenen *afgestorvenen aan den Roodeloop* de dikke darmen zwart en rottig gevonden; de rokken van dezelveu zeer dik, met verzwearingen; den binnensten of geheel weg, of verandert in eene slymige en rottige stoffe van eene groene kleur; het vet van het netvlies insgelyks groen; de groote holader op de wervelbeenderen van de lendenen uitermaaten teeder en week, en het bloed in de grootere vaten gedeeltelyk vloeibaar, en zwart; de milt in eenen anderen ongemeen groot; de nieren slap; het bekken derzelveu uitgezet; de blaas in eenen staat van rottinge; den rok, welke zynen naam van de bloedvaaten ontleent, gelykende naar eene bereiding van dezelveu door inspuiting met waschstoffe; de darmen opgevult met lugt, en het hart groot (*a*).

2.

(*a*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 6. p. 260—268. Append. Paper. VII, Exp. XLVI. p. 423. of Tom. II. p. 8—17. 284.

2. Na de dood van eenen anderen, die aan eene *Kwaadaartige koortse*, gevolgt op eenen *Roodeloop*, was gestorven, werd men by het openen gewaar eenen ondragelyken stank, eene geheele verfterving der darmen en van een gedeelte der maage, het buitenvlies van de lever verrot, en in derzelve inwendige zelfstandigheid verscheide verzweeringen (a).

3. De voornaamste byzonderheden, strekkende tot bewys van Rottinge na de dood van *Kwaadaartige koorts*, zyn ontsteking of verzweering in de hersenen; verzameling van dunne etterstoffe, als wey van melk, in de holligheden derzelve; slap- en weekheid van haare schors- en mergzelfstandigheid; verfterving van het onderste gedeelte der lever; bederf der dikke darmen, en ontsteking der dunnen (b).

4. Eindelyk vind ik de navolgende ver-

(a) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 6. p. 266. of Tom. II. p. 15.

(b) Dezelve l. c. Part. III. ch. 7. p. 308—314. of Tom. II. p. 71—79.

verfchynfelen in de lighaamen der *Scheurbuikigen* na den dood by LIND aangeteekend.

Het bloed namelyk in de aderen ontbonden, zoo dat men eenen der grootere takken affnydende, denaby gelegenen geheel ontleedigen kan; het hart verrot en vervult met bedorven bloed; de long zwart en bedorven; een wey-vogt van eene roodagtige of andere kleur in de holligheid van de borst, buik enz. uitgestort, en zoo bytend fcherp, dat de huid der handen, daar in gehouden zynde, ontstoken, en de opperhuid 'er van afgefcheiden wierd; de ooren van het hart zoo groot, als een vuift; de milt driemaal zoo groot, als natuurlyk; de fpieren verftorven, en met zwart bedorven bloed opgezest, en op de minfte behandeling aan ftukken brekende; zwartagtig rood bloed uitgestort en onder de huid hier en daar verfpread; de hoofden der beenderen van dezelve afgefcheiden; de banden der geledingen doorknaagt; tus-

fchen de geledingen een groen vogt enz. (a).

XXXVII. Niettegenstaande men uit deze waarnemingen zekerlyk niet volkomen besluiten kan, dat dit bederf, 't welk men na den dood ondekt, de onmiddelyke oorzaak der ziekte zy geweest, terwyl men alle deze verschynselen veel eer als gevolgen van de oorzaak der ziekten zoude mogen aanmerken, strekken zy niet te min tot bewys van, of neiging tot bederf in die ziekten, en van den rottigen aart derzelve, na dat zy eenige dagen geduurt hebben, of ten minste op het laatst derzelve.

Zou men, tot eene vyfde rede, hier nog niet met regt mogen byvoegen de ongelyk grootere neiging tot rotting, die men in alle dierlyke zelfstandigheden waarneemt onder den verzengden lugtfreek?

XXXVIII. Veele verschillendheden in de verschynselen der drie ziekten geven eenige aanleiding om haar in natuu-

(a) PRINGLE l. c. Append. Paper VII. Exp. XLVI. p. 422. of Tom. II. p. 284.

LIND. l. c. Part. II. ch. 7. p. 310-317. of Tom. I. p. 429-438.

tuure , en aart ganfch onderscheiden aan te merken; dog ik begryp dezelve even zoo wel gelykflagtig te kunnen noemen , als ik te voren de tuffchenpoozende , afloopende , geduuri-ge , en heete Rotkoortfen van 't na-jaar hier te Lande , en onder den ver-zengden lugftreek met , of zonder Loop gelykfoortig te zyn hebbe aan-getoond ; want men heeft opgemerkt ,

1. Dat dezelfde voorfchikkende oor-zaaken in de *West-Indien* niet al-leen gevolgt zyn geworden , van Rot- en Kwaadaartige koortfen , maar ook van het Scheurbuik (a). Het is waarfchynelyk om deze re-den , dat de opper- en onder Offi-ciers op de Schepen minder , dan de gemeene aan de eene zoo wel als aan de andere dezer drie ziek-ten onderhevig zyn (b).

2. De gemeene Rotkoortfen verloo-pen fomtyds in kwaadaartige , ge-lyk de geele koorts in de *West-In-dien* , die doorgaans kwaadaartig word uit eene afloopende (c).

D 5

3. De

(a) BISSET l. c. p. 39—41.

(b) Dezelve p. 43.

(c) PRINGLE l. c. Part. I. ch. 3. p. 29. Part. III. ch. 4. p. 235. 236. of Tom. I. p. 37. 308. 309.

3. De Kwaadaartige koortfen, Loop, en Roodeloop bestaan fomtyds op den zelfden tyd. De Kwaadaartige koorts heeft men op den Roodeloop, en dezen weder op die zien volgen, gelyk ook het Scheurbuik en Rotkoortfen op elkander met verzwaringe van het gevaar. De Rotkoortfen, wanneer zy in haar grootfte hevigheid zyn, worden van eene vermengde natuure met die van de Kwaadaartige.

XXXIX. De gelykaartigheid van de Kwaadaartige koortfen met het Scheurbuik kan men verder afnemen:

1. Uit veele gevolgen, die aan beide ziekten gemeen zyn met opzigt tot het verdunde bloed, en verflapte vaten, te weten, geele taanige kleur van de huid, van de wey op het bloed, door de aderlating ontlast, van het vogt, 't welk de Spaanschevlieg pleifter naar zig trekt, van het wit van 't oog, van het zweet en de kwyl; roode, blaauwe en purperagtige vlekken op de huid; stinkende adem; vermenging van bloed met het zweet, de pis, en de uitwerpselen door den

den afgang; veelerlei bloedstortingen; het bloed, dat ontlast wordt, van dezelfde hoedanigheid; het vermogen van het hart in den hoogsten trap der ziekte te zwak om het bloed naar de hersenen te dringen, ten zy het lighaam blyve in eene *horizontaale* stand; het hart, de lever, milt, by het openen der lyken, in beide bevonden van eene wanschape uitzettinge; verstervingen enz.

2. Niet minder is derzelve overeenkomst in de behoed- en geneesmiddelen.

PRINGLE merkt aan, dat alle Rotziekten, het Scheurbuik zoo wel, als de Rotkoortsen, Kwaadaartige koortsen, Roodeloop, en de pest zelfs minder zyn, sedert het meer gebruiken van zuiker en zuure voedfels (a). Volgens BISSET zyn dezelfde behoedmiddelen tegen kwaadaartige, geduurige, afloopende, en tusschenpoozende koortsen op de Schepen naar de

*West-*

(a) PRINGLE l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVI. p. 394. of Tom. II. p. 217.

*West-Indien* zoo nuttig, als tegen het Scheurbuik (a).

De genezingwyze van de Rotkoortfen komt met die van de Kwaadaartige koortfen veel overeen, zoo lang door een overmaat van bederf der vogten geen ontsteking der herffenen in de laatste is gevolgt. De bast van Peru is in Kwaadaartige koortfen, en het Scheurbuik met verftervingen van geen minder voordeelige uitwerkinge, als in de tuffchenpoozende koortfen; gelyk de wyn, als een zeer gepaft hard-fterkend middel, in de Kwaadaartige koortfen en het Scheurbuik; terwyl het veel aders laten de Rotkoortfen in Kwaadaartigen doet verlopen en in dezen, gelyk in het Scheurbuik, ten uiterfte fchadelyk is.

XL. Het onderscheid dan van deze drie ziekten oordeel ik voornamelyk in verfcheide (*modificationes* of) manieren van bestaan der rottinge gelegen te zyn.

1. Zoo de fcherpte en het bederf  
van

(a) BISSET l. c. p. 2.



van 't bloed meer of min aanmerkelyk , maar fchielyk aankomt , wordt 'er eene heete , geduurige , afloopende of tuffchenpoozende koorts voortgebragt.

2. Zoo de rottige ftoffe ter ontlasting naar boven of beneden wordt gevoerd , volgt 'er een Bort , Loop of Roodeloop uit.
3. Zoo dezelve ftoffe niet ontlast , maar onder het bloed vermengt , of het zelve door bedorve uitvloeiingen onmiddelyk befmet wordt , werkt zulks in het een en ander geval als een gift , dat is , een zeker vermogen , 't welk alle bedorve dierlyke zelfftandigheden hebben om andere foortgelyken , die het niet zyn , aan zig gelykvormig te maken , en te bederven , ja zulks wel in den ftrengften zin , gelyk gift van bier , wanneer men dezelve vermengt met eenige groeibaare zelfftandigheden , welken vatbaar zyn voor eene wynagtige giftige (*a*).

Wan-

(*a*) PRINGLE l. c. Append. Paper. II. Exp. XIII. p. 381. Paper III. Exp. XVIII. p. 388. 390. of Tom. II. p. 189. 204—206.

Wanneer dan het bederf of versmelting der vogten hier door zeer de overhand neemt, worden de hersenen, of de lever verstopt en ontstookten, gevolgt van verettering of zelfs verstervinge. Deze ontsteking der hersenen, die men eigentlyk als een toeval zoude mogen aanmerken, onderhoudt de koorts, en is oorzaak van alle die toevallen op de Zenuwen.

4. Indien eindelyk dezelfde oorzaaken der Rotkoortsen langzaam werken, en het bederf van langzaamerhand zoodanig door het ganfche lighaam ophoopt, dat het zelve als eene hebbelykheid'er van kryge, of, indien die Rotkoortsen onvolmaakt genezen zyn, vloeit'er het Scheurbuik uit voort op de Schepen. Zou ook de rotting in het Scheurbuik niet eerst en meest plaats hebben in de weyvogten en vaten? PRINGLE heeft door proeven bevonden, dat het weyagtige gedeelte van 't bloed langzaamer en met minder hevigheid

heid rot, dan het roode (*a*). Uit veele toevallen, aan het Scheurbuik eigen, fchynt dat vermoeden gesterkt te worden. Hierom meend BISSET (*b*), dat de zitplaats van het Scheurbuik zy in de weyvaten met verftoppingen enz.

## VI. H O O F D S T U K.

### *Van de Voorafgaande of Afgelegene Oorzaaken.*

XLI. Na dat ik dus breedvoerig, en duidelyk genoeg, zoo ik meen, de naafte oorzaak der gewoone Scheepziekten nagespoord, en ontvouwd hebbe, ftaat my nu te handelen over de zoogenaamde *voorafgaande* of *afgelegene oorzaaken* (*causæ remotæ*) derzelve. Om hier in met order voort te gaan, verkieze ik die verdeeling, welke dezelve onderscheid in *voorschikkende oorzaaken* (*causæ prædisponentes*) of *zaaden der ziekten*, en in *aanleidinggevende oorzaa-*

(*a*) PRINCIPLE I. c. Part. II. ch. I. p. 91. Part. III. ch. 8. p. 364. Append. Paper VII. Exp. XLVIII. p. 429. of Tom. I. p. 113. Tom. II. p. 151, 299.  
(*b*) BISSET I. c. pag. 63.

zaaken (*causæ occasionales*) of opwekkende schadelyke vermogens, uit welker zamenloop de naaste oorzaak of rotting, weinig van de ziekte zelfs verschillende, wordt voortgebracht.

XLII. Tot de eerstgemelden brenge ik *Voor eerst die natuurlyke geschiktheid of neiging*, die onze vogten met alle dierlyke sappen gemeen hebben, tot verrotting. Deze neiging is zoo groot, dat 'er in der daad weinig vereischt worde, om ze tot dien staat te brengen. Eene geringe overmaat zoo wel, als een gebrek van geregelde levensbeweginge, en natuurlyke warmte, zyn beide even zeer vermogend om de rotting in ons te verwekken. Ook hebben onze vogten uit dien hoofde, om tegen die verderfelyke gedaantensverwisseling behoed te worden, gestadig noodig eene vernieuwing van voedsel, en eene ontlasting van dat gene, dat reeds door eene beginnende verrotting is aangedaan: gelyk men heeft opgemerkt in hen, die van honger zyn gestorven, en in het zog van eene minne, die zig van spys en drank lang genoeg onthouden had (a).

Geen

(a) HUXHAM l. c. p. 55. of 71.

Geen wonder dan , dat zonder de noodige voorzorge alle menschen , zelfs de sterksten , voor de Rotkoortsen en het Scheurbuik zoo vatbaar zyn.

XLIII. *Ten tweede.* Zekere omstandigheden , en lichaams gesteldheden , aan byzondere personen eigen , maken , dat sommigen eer en zwaarder van de Rotziekten door bykomende nadeelige vermogens worden aangedaan , dan anderen , onder welken zelfs enkelen zyn , die geheel van dezelyen bevryd blyven ; waar van de waare reden veelyds voor ons verborgen is.

Zoo merkt men aan ; dat *Suriname* veel gezonder zy voor oude luiden ; dan voor jonge (a) ; hoewel anderen aangeteekend hebben , dat de jongens op de reizen naar de *West-Indien* minder gevaar loopen , dan de volwasfen (b).

Dus is ook gebleken , dat van een geheel *Regiment* Engelsche voetknechten alleenlyk vier tot het einde van den veld=

(a) Tegenw. staat van alle Volkeren XI; Deel bladz. 541.

(b) BISSET l. c. p. 7. 34.

veldtogt geheel gezond, en bevryd van de Galziekte, en Roodeloop in *Zee-land* zyn gebleeven (a).

Desgelyks houd men de *ongewoonte* aan, of *ongeaartheid* in den verzengden lugtstreek als een gewigtige omstandigheid; want d'ervaring leert, dat (de menschen zynde gelyk de boomen, die in hun eigen land best tieren,) ook die geene, welken nieuwelings in de *West-Indien* aankomen, 't zy koortsen, of het Scheurbuik, met meer bederf verzeld, en gevaarlyker krygen, dan de Inlanders, of die 'er geaart zyn, en dat het lighaam die hoedanigheid niet zoo zeer bekome door de koortsen, of het Scheurbuik éénmaal uitgestaan te hebben, als wel na één jaar lang daar te Lande in volle kragten gebleven te zyn, waar toe een spoedige overtogt niet weinig helpt.

Eindelyk de gemeene matroozen bevind men aan de koortsen op Zee, en het Scheurbuik meer onderhevig, dan de Officiers, en op de Koopvaardyschepen minder, dan op de Oorlogschepen, naar de *West-Indien* varende.

## XLIV.

(a) PRINGLE l. c. Part. I. ch. 7. p. 70. of Tom. I. p. 87.

XLIV. *Ten derde.* Uit eenige waarneemingen heeft men opgemaakt, dat het zaad der koortsen (a) en van het Scheurbuik (b) eenen tyd lang in het lighaam kan opgehouden blyven, tot dat die ziekten zig naderhand eensklaps vertoonen, wanneer 'er andere vermogens bykomen.

XLV. *Ten vierde.* Veelen, in welken men klaarlyk eenen zekeren trap van slapheid der vaste deelen, en van ontbindinge der vogten bespeurd, die, schoon niet zwaar genoeg om wezentlyke ziekten genoemt te worden, egter als afwykingen van eenen volmaakten staat van Gezondheid kunnen aangemerkt worden, zyn meer, dan anderen aan de Rotziekten onderhevig. Hierom, die vet zyn, worden feller door Rotkoortsen aangetaft (c).

De sterken hebben in 't gemeen minder nood, dan die natuurlyk eene zwakke en slappe gesteldheid hebben,

om

(a) PRINGLE l. c. Part. I. ch. 3. p. 34. of Tom. I. p. 42.

Dezelve l. c. Part. III. ch. 7. p. 293. of Tom. II. p. 51.

(b) HUXHAM l. c. p. 41 of 53.

(c) Dezelve l. c. p. 13 of 17.

om de koortfen en het Scheurbuik te krygen in de *West-Indien* (a).

De zulken, welker bloedbolletjes door eene flauwe werking van 't hart en de slagaderen te min in één gedrongen zyn, en derzelve deeltjes loffer zamenhangen, zoo dat zy gemakke-lyk van een gefcheiden kunnen worden, gelyk men ziet, dat het linnen onder den oxel in sommigen, die een uiterlyk gezond voorkomen hebben, en zonder voorgaande meerdere beweging van 't bloed met eene roode kleur geverwt wordt (b).

Eene meerdere gevoeligheid van koude in de zweetgaaten, die te veel geopend zyn, is oorzaak, dat de ontlasting door de huid eer, dan in anderen opgestopt worde.

Hoe deze gesteldheid der vaste deelen en vogten als eene uitwerking der fchadelyke vermogens van buiten aankomt, zal men uit het vervolg gemakke-lyk kunnen opmaken.

XLVI. *Ten vyfde.* Sommige *ongesteldheden in het lighaam*, die door verschei-  
de

(a) BISSET l. c. p. 6. 34. 46.

(b) HUXHAM l. c. p. 44. of 57.



de uitwerkingen kennelyk zyn, brengen of alleen, of door bykomst van andere oorzaaken de ziekten van Rottinge te weeg, of strekken tot verzwaring.

Zoo komt uit eene gemeene Rot- of Galkoorts en Roodeloop de Kwaadaartige koorts voort met vlekken, en verftervingen; want de bloedbolletjes worden door eenen al te grooten drift, en daar uit volgende hitte verylt, en verbroken, in zoo verre, dat hier uit eene rottige scherpte geboren worde, dewelke het zelfde vermogen op het lighaam oeffent, als de besmettende uitvloeiingen, van welken wy hier na zullen spreken.

De zulken, welken meer of min eene ongesteldheid van Scheurbuik hebben, worden door de Rotkoortsen, Roodeloop, en Kwaadaartige koorts eer en heviger aangevallen.

Die door andere ziekten zyn verzwakt, bevind men vatbaarder voor de Kwaadaartige koortsen, zoo als ook de genen, die door deze, of door langduurige en andere ziekten, inzonderheid na veele instortingen der koortsen, zyn uitgeput, meer aan het Scheur-

buik onderhevig, dan die volmaakt gezond zyn.

Wanneer men zelfs de Kwaadaartige koortfen, of het Scheurbuik eens gehad heeft, is men 'er in 't vervolg niet alleen niet van bevryd, maar, in tegendeel, word men 'er voor de tweedemaal fchielyker en met meer hevigheid van aangetaft.

Zoo iemand, die de Kinderpokjes heeft, offchoon dezelve van eene goedertierene foort zyn, door befmetting de Kwaadaartige koorts krygt, wordt het gevaar merkelyk groot (a).

Zy, die te voren de Kwylkuur hebben doorgestaan, en welker bloed gevolgelyk in eenen ftaat van ontbindinge is geraakt, worden eerder befmet door de bedorve uitvloeiingen, en hebben de Kwaadaartige koortfen en het Scheurbuik veel zwaarder, dan anderen (b).

XLVIII. In het nafporen der *fchadelijke*

(a) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 7. p. 305. of Tom. II. p. 67.

(b) Dezelve l. c. Part. III. ch. 7. p. 305. of Tom. II. p. 67.

LIND l. c. Part. II. ch. 3. p. 176. of Tom. I. p. 237.

lyke vermogens, van welken niet alleen de gemelde voorgeschiktheid (XLVI) tot rotting in 't lighaam eene uitwerking is, maar die ook, of, met dezelve verzeld gaande, de Rotziekten veroorzaaken, of alleen genoeg zyn, om dezelve in 't lighaam, als 't waare, onmiddelyk voor te brengen, zullen wy de orde naar de verdeeling van den Heere BOERHAAVE volgen, en ons daar in bekorten, oordeelende te kunnen volstaan met alleenlyk het voornaamste te melden.

XLVIII. *Voor eerst. De Lugt*, door welke wy over al, waar wy zyn, omringt worden, die wy geduurig inademen, die in ons bloed en vogten indringt, die met ons voedsel zig vermengt, en die zeer veel invloed op onze werktuigen heeft, komt inzonderheid in aanmerkinge (a).

1. De-

(a) Het vermogen der lugt om de rotting voort te brengen of te bevorderen is zoo groot, dat, indien men dezelve weeren kan van zelfstandigheden, die uit haar eigen zelfs tot verrotting komen, men haar belet te bederven, gelyk de proeven leeren, door den Heer ELLER genomen, die melk, wyn en bloed 15 jaaren lang in eene lugtledige plaats gehouden heeft, zonder dat men eenig bederf in dezelve bespeurd hebbe, zynde

1. Deze is in den verzengden lugt-  
freetk volgens de aangehaalde waar-  
nemingen (III. V. VI. VII), en  
ook binnen in het Schip, *onmatig  
warm, vogtig en ligt*, door welken  
zamenloop van hoedanigheden,  
die in haare uitwerkinge grooten  
overeenkomst met elkanderen heb-  
ben, haar schadelyk vermogen  
merkelyk toeneemt, bestaande  
voornamelyk in eene uitzettinge,  
die grooter is in de vogten, dan  
de vaste deelen; in eene opwekkinge  
tot beweging, die egter schielyk  
verflauwt; in eenen verflapten za-  
menhang der vaste deelen; in eene  
verdunninge der vogten, en eene  
neiginge door het geheele lighaam,  
maar inzonderheid in de eerste we-  
gen tot bederf (a).

Dit bevestigen de waarnemingen  
van

het bloed nog zoo natuurlyk, als of het pas afge-  
tapt waar. MONTHLY Review for April 1759 Bi-  
blioth. des Sciences Oct. Nov. Dec. 1759 p. 272.  
uit Hist. de l'Acad. Royale des Sc. & Belles Lettres  
a Berlin 1757 Tom. XII. Part. II. & 1759. vol. XIII.

(a) BOERHAAVE Inst. Med. §. 746. 751.

GAUBIUS Pathol. §. 423. 424. 429. 430. 435. 436.

STOCKE l. c. bladz. 13—15. 21—28.

HOME principia Medicinae p. 18.

van alle kanten; want in den Zomertyd alleen ziet men hier te Lande de Galziekte, en Roodeloop, als eene doorgaande ziekte, regeren. Na den veldslag van *Dettin-gen* werdt byna de helft van het Engelfche Leger door den Roodeloop aangetaft na voorgaande hitte en vogtigheid (a). \* Ook zyn de maag en darmen meer, de borst minder aangedaan, hoe de warmte grooter is, waar van het tegendeel gebeurt in den Winter.

Bovendien beginnen die ziekten naar de verfcheide trappen van warmte en vogtigheid vroeg of laat;

(a) PRINGLE l. c. Part I. ch. 3. p. 24, 26. of Tom. I. p. 31. 33.

\* BYV. Toen de hulpbenden van den Staat in den Nazomer van den Jare 1744 op eene hooge vlakte naby *Ryffel* gelegert waren, werden van dezelve weinige en nauwlyks zoo veele Zieken aan de Galkoortfen, en den Roodeloop naar het *Veld Hofpitaal* gebragt, als 'er alleen in kwamen van vier *Regimenten*, welke tot dekking van het hoofdkwartier te *Cifoin* verftrekten, en hunne legging in eene laage en vogtige plaatfe agter het zelve hadden, terwyl de Hollandfche Gardes te voet, ter zyde tot het zelfde einde op eene hoogte neergeslagen, van de gemelde Zieken evenredig met de overige *Regimenten* van het leger uitleverden.

laat; duuren korter of langer; zyn meer of min algemeen en besmettende; gaan met meer of minder toevallen verzeld; openbaaren zig niet, voor dat de warmte lang genoeg tot voortbrengen der rottin-ge en uitwaazemingen van de wa-teren geduurt heeft; verminderen in October, en houden in Novem-ber op by vriezend weeder, even gelyk de Pestkoortfen, die in Eu-ropa, volgens het getuigenis van al-  
le Geneesheeren van HIPPOCRA-  
TES tot den tegenwoordigen tyd, nooit, dan ten tyde van eene heete en vogtige lugt woeden, en in eene koude en drooge lugt af-nemen.

Tusschen de Keerkringen zyn de regenfaizoenen zoo ter Zee, als te Land, de ongezondste en gevaarlykste bevonden in het voortbrengen van Rotkoortfen en het Scheurbuik (a).

De *Epidemische* of doorgaande ziekten zyn veel meer gemeen in  
de

(a) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 4. p. 235. 236.  
of Tom. I. p. 306. 308.

de heete lugtftreken dan in koude (a).

Men herinnere zig eindelyk de bekende proeven, welken de Groote BOERHAAVE met eene Mufch, eenen Hond en Kat in de floove van eenen Suikerrafineerder ingefloten, genomen heeft (b).

Hier uit blykt dan klaar, dat de warme, vogtige en ligte lugt zeer veel tot de Rotziekten toebrengt. § Voeg hier by, 't gene ik daarna van de verkoelde nagtlugt, en de verhinderde ongevoelige uitwazeminge zal opgeven, en men zal wel haast begrypen;

Waarom men in de *West-Indien* eene ruimer ontlasting door de huid noodig heeft?

Waarom de Rotkoortfen, aan den verzengden lugtftreek zoo zeer eige, fomtyds zulke groote verwoefing aanregten?

Waarom de Kwaadaartige koortfen

(a) W. WATSON some observations upon Mr. Sutton's invention &c. p. 52.

(b) BOERHAAVE Chem. Tom. I. p. 275.

STOKKE l. c. bladz. 34—38.

fen zoo uitermaaten gevaarlyk, en zoo fchielyk doodelyk zyn?

Waarom de lighaamen in de hitte zoo wel, als in de koude door bykomende vogtigheid eene groote gefchiktheid tot het Scheurbuik krygen, en waar om voor die gene, welken reets de ziekte hebben, zoodaanige lugtsgefteldheid eene zeer verzwaarende omftandigheid is?

Waarom natte kleederen en vogtige bedden zoo veele Rotkoortfen, Roodelooft en Scheurbuik onder het Scheepsvolk veroorzaken?

2. De *stinkende dampen in de lugt*, door de groote hitte in meenigte uit het ftilftaand water, 't zy van den bodem van 't Schip, 't zy van de moerasfige kusten in de *West-Indien* opgeheven, zyn, volgens verfcheide berigten, ten uiterften na-deelig voor de gezondheid bevonden, en hebben 'er tot ongelyk gevaarlyker Rotkoortfen aanleiding gegeven. Zou men aan zoodaanige dampen, die van de kusten



ten naar zee \* by avond gevoerd worden, ten minsten gedeeltelyk, niet mogen toefchryven, dat 'er veel meer zieken op de Schepen komen, als zy aan dezelve ten anker leggen (a), dan wanneer zy in volle Zee zyn?

Het geval van het volk op de Schepen, onder bevel van den Heere MITCHELL (V.), van het welk niet één eenig aan de koorts of Roodeloop ziek was in eenen tyd, wanneer die beide ziekten geweldig op het Eiland *Walcheren* regeerden, doet denken, dat het gevaar dier dampen, zoo de Schepen eene legging op eenen tamelyken afstand van den wal hebben, minder moet zyn, als men in 't gemeen geloofd.

Daar en tegen de groote zorgen  
op-

\* Byv. Nog onlangs heeft my een Schipper verhaalt, dat men, gelyk hy zelf in verscheidene reizen naar de *West-Indien* ondervonden had, het naderen aan het Land, offchoon het nog buiten het bereik van het oog is, door den reuk kan gewaar worden.

(a) BISSET l. c. p. 42.

LIND l. c. Part. II. ch. 1. p. 101. of Tom. I. p. 132.

oplettenheid, welke men sedert eenige jaaren op de Engelsche Oorlogschepen genomen heeft om de lugt in het hol derzelve zoo wel, als tusschen deks door de werktuigen van HALES of SUTTON te zuiveren en te ververschen, geven te kennen, dat men aldaar genoegzaame reden heeft, om te mogen vast stellen, dat de stinkende uitwaazemingen van het stilstaande water op den bodem van 't Schip aan de gezondheid schadelijk zyn, en ziekten van bederf veroorzaaken.

3. Geen minder *verderfelyke eigenschap neemt de lugt aan*, wanneer zy zonder vernieuwd te worden, 't gene volgens overeenstemming van alle kenners der menschelyke natuure van het uiterste aanbelang gehouden wordt, gestadig door een groot aantal van menschen zelfs gezonde, maar voor al gekwetste en zieke, de Roodeloop, Rotkoorts, of Kwaadaartige koorts hebbende, wordt in- en uitgedemt en vermengt met de stoffe van derzelve uitwaazemingen, of  
met

met uitvloeiingen van de drekstoffe der zieken, die den Roodeloop hebben, als ook van verrotte dierlyke zelfstandigheden, of wanneer zy met dergelyken door vergaande onagtzaamheid en morfigheid, of door den damp van veele kaarsen, die op groote Schepen in het onderste verdek altoos branden, vervuld wordt.

Deze lugt, door inademing en vermenging met de spyzen in het lighaam komende, en werkende gelyk een *ferment*, of gift, steekt dadelyk de vogten aan met een algemeen bederf, gevolgt van toevallen, inzonderheid in 't zenuwgestel, en verwekt in gezonde en zieken eene zeer Kwaadaartige Rotkoorts, of Roodeloop, of eene vermenging van deze beide ziekten, die zig door besmetting nog verder en verder verspreiden.

Verscheide gevallen hier van te Lande en op Zee vind men by PRINGLE, HUXHAM, LIND en anderen aangeteekend. Dergelyke waarnemingen worden ook van hen verhaald, die in de Legergast-

gafthuizen by de benden van den Staat, sedert het jaar 1743 tot 1748 ter hulpe gegeven aan de Koninginne van Hongaryen en Bohemen, als Genees- of Heelmeefters hebben gediend.

Onder anderen is met veele omftandigheden een geval tot myne kenniffe gekomen van iemand, die in eige perfoon door dergelyke befmetting was getroffen geweest, en gelukkig herfteld, terwyl anderen, die dezelve waarfchynlyk weder van hem ontfangen hadden, gestorven zyn. \*

4. *De dag en nagt verwiffeling der winden*, en de *kragt*, met welke de de lugt door dezelve in de *West-Indien* doorgaans meer, dan in *Europa* bewogen wordt, waren in den verzengden lugtftreek van de uiterfte noodzaaklykheid, tot gefladige ververfching en verkoeling, welke uitwerkingen door eene wyze befchikking van den oneindig

\* Byv. Met deze waarneming heb ik het oog op my zelve, wanneer ik namentlyk in den Herft van den jaare 1743 aan de Rotkoortfe en den Roo-deloop zeer gevaarlyk heb ziek gelegen.

dig volmaakten Schepper ook van dat groote nut zyn, dat de Pest, die alleryffelykste bezoeking, nog nooit in die Landen gezien zy (a).

Maar aan den anderen kant heeft men ondervonden, dezelve in zoo verre schadelyk te zyn, dat zy, de verkoelde en door den Dauw vogtigitige nagtlugt tegen het lighaam der genen, die zig door eene onvermydelyke noodzaaklykheid, of door onbedagtzaamheid en verhit zynde aan dezelve bloot stellen, met veel kragt aandryvende, en teffens de warmere, die 'er in den omtrek van 't zelve is, schielyk afvoerende, een gevoel van eene aangenaame, maar bedrieglyke koelte geven, de huid doen zamentrekken, de zweetgaten toefluiten, en de zoo zeer noodige uitwaazeming eensklaps opstoppen.

XLIX. *Ten tweede.* Hier op volgt te onderzoeken, wat de *spyzen* en *drank* op de

(a) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 4. p. 235. of Tom. I. p. 307. 308.

de Schepen tot bevordering van het bederf toebrengen.

1. Dat garstig spek en vol wormen; sterke boter; rottige kaas met maaijen; aangestooke erwten, en beschimmelde beschuit, of door kalanders, welken men zegt, dat in scherpte met de Spaansche vliegen over een komen (*a*) en andere bloedlooze diertjes, gelyk ook de gort, merkelyk beschadigt zynde, 't gene vry gemeen is in de Schepen, die naar de *West-Indien* varen, tot voeding van het lighaam geheel onnut zyn, en haare scherpte van bederf aan de maage en darmen, en daar na aan de vogten mededeelen, zoo dat 'er Rotziekten uit voortkomen, is overbekend uit veele gebeurtenissen zoo van Zeeluiden op lange reizen, als van het krygsvolk in belegerde steden, wanneer zy, gelyk ook in tyden van hongersnood, in de onvermydelyke nood-

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 239. of Tom. I. p. 324.

noodzaaklykheid zyn van zooda-  
nig voedsel te gebruiken.

2. Indien daarentegen alle de voor-  
raad buiten bederf gelukkig be-  
houden is, heeft men de rotting,  
als eene onmiddelyke uitwerking  
der meelige spyzen, of van het  
spek en stokvisch, zoo zeer niet te  
wagten, en het volk zonder ande-  
re bykomende oorzaaken blyft  
volmaakt gezond; gelyk, behal-  
ven de bevinding, de vergelyking  
van de tweede en vyfde gevolg-  
trekkingen van myne genoomene  
proeven (X.) dit niet onduidelyk  
fchynt te bevestigen; edog, ge-  
merkt die zelve spyzen hard en  
zwaar om te verteren zyn, en  
daarom eene gezonde en welge-  
stelde maag volftrekt noodig heb-  
ben, zal 'er goede gyl van bereid  
worden, zoo volgt ook, dat zy,  
in eene verzwakte maage ontfan-  
gen en daarbeneven zonder veran-  
deringen altoos dezelfden genuttigd  
wordende, eenen raauwen onge-  
kookten gyl uitleveren, die naar den  
aart van demeelige zelfstandigheden  
en van de kaas eene slymige, naar

dien van het spek en de boter eene garstige, en naar dien van de visch eene bedorve hoedanigheid aanneemt, waar uit het allereerst ziekten in de eerste wegen geboren worden. Ten andere: Door de flauwe werking der gylmakende ingewanden dezelve gyl minder in hoeveelheid bereid, niet genoeg bewerkt zynde, en dus moeilijker in de melkvaatjes indringende, wordt derhalven in het lighaam die stoffe gebrekkig aangevoerd, welke de grond is van onzen aanwas, en bestaanlykheid, waar door ook onze vogten in de noodige zagtheid gehouden, en het bederf, waar toe zy eene natuurlyke neiging hebben, voorgekomen worden. Daar na deze kwalyk gestelde gyl onder het bloed komende, word zy, indien te gelyk met de maage en darmen ook de overige vaste deelen, en werktuigen van het lighaam in eenen staat van verzwakkinge vervallen zyn, door de kleine vaten van de long en verdere deelen van 't geheele lighaam, en wel hoe raauwer zy is, hoe minder



der doorkleinst, minder vermengt, minder aan de natuure van 't lighaam gelykvormig, en dus niet in staat gebragt om zig wederom te heften aan die plaatsen, welken door de affchaving der omloopende sappen en wryving der vaste deelen ontroofd en ledig geraakt zyn.

Hier uit vloeit dan natuurlyk voort, dat de stoffe van de gyl, nog aan den eenen kant dien trap van volmaaktheid bereikende, dat 'er het lighaam door gevoed worde, nog aan den anderen kant de hoedanigheid, welke aan de ongevoelige uitwazemende stoffe eige is, verkrygende, ten einde door de huid ontlafst te kunnen worden, in het bloed zig als dan blyft ophouden, meer en meer ontaart, en dat dienvolgens door gebrek van voedinge de vogten op dezelve wyze veranderen en tot rotting overgaan, als in luiden, die van honger sterven.

Indien (door welke bykomende oorzaaken het ook zy), dit bederf schielyk in scherpte toeneemt, wordt het eene Kwaadaartige Rot-

koorts, maar langzaam ophoopen-  
de, en te gelyk de verflapping der  
vaste deelen steeds toeneemende,  
een Scheurbuik.

Een ieder begrypt dan ook ligt,  
dat het volk groot gevaar loopt  
om het Scheurbuik te krygen,  
wanneer men het zelve, na Rot-  
koortfen aan de beterhand, maar  
nog zwak zynde, te fchielyk ver-  
pligt, om met de gezonden den  
gewoonen Scheepkoft te eten.

L. *Ten derde.* Het *water*, 't welk op  
Zee in de heete lugtftreken gemeen-  
lyk bedorven, vol wormen, en in fom-  
mige plaatfen naauwlyks goed te beko-  
men is, kan men wel degelyk, ten min-  
fte voor eene mede oorzaak der Rot-  
ziekten houden, inzonderheid, als de  
matroozen in de hitte, en, na zoute of  
bedorve fpys gegeten te hebben, dorftig  
zynde, daar van onmatig drinken.

Dit meene ik, dat genen verderen  
aandrang van nooden hebbe.

LI. *Ten vierde.* De voornaamfte on-  
der de nadeelige Geneesmiddelen in de  
Rotziekten zyn, behalven in 't alge-  
meen de verflappende, de *Kwik* en de  
*Aardagtige Zuuropflurpende middelen.*

Jo-

JOHANNES HARTMANNUS (*a*) word gehouden voor de eerste, die de schadelijke uitwerkingen van de Kwik in het Scheurbuik heeft waargenomen, en groote mannen van den tegenwoordigen tyd HOFFMAN (*b*), PRINGLE (*c*), HUXHAM (*d*), LIND (*e*) en VAN SWIETEN, die opentlyk den Heere BOERHAVE rakende het gebruik van dit middel in het Scheurbuik heeft tegengesproken (*f*), stemmen daar in overeen, dat haar voornaamste kragt bestaat in eene ontbinding der vaste deelen en vogten te verwekken.

Dus brengt eene geringe hoeveelheid van Kwik in Scheurbuikige eene kwyling te weeg (*g*).

Het

(*a*) JO. HARTMANNI Prax. Chymatricæ Genev. 1633. p. 89.

(*b*) FR. HOFMANNI Medic. ration. System. T. IV. P. 5. pag. 54.

(*c*) PRINGLE l. c. Append. Paper. IV. Exp. XXVII. p. 395. 396. of Tom. II. p. 220. 222.

(*d*) HUXHAM l. c. p. 46. of p. 60.

(*e*) LIND l. c. Part. II. ch. 2. p. 154. of Tom. I. p. 206.

(*f*) VAN SWIETEN Comment. in H. BOERHAVE Aph. de cogn. & cur. morb. Tom. III. p. 632.

(*g*) LIND l. c. Part. II. ch. 2. p. 165. 172. ch. 5. p. 248. of Tom. I. p. 223. 232. 337. Maar het is opmerkelyk, dat deze Schryver, op bladz. 164. of 206. 't gebruik van de Kwik in de kwaade zwee-

Het is aanmerkenswaardig, 't gene de Heer KRAMER diensaangaande berigt: 400 *Soldaaten*, in het Oostenryksche Leger by *Belgrado de Kwik* buiten zyne kennisse gebruikt hebbende, werden alle door de *kwyling*, gevolgt van den dood, aangetaft (a).

Mogelyk is hierom na voorgaande gebruik van de *Kwik* de bast van Peru minder kragtig bevonden in het vuur van een *Venus-liesbuil* (b).

Aangaande de *Aardagtige Zuuropflurpende* middelen leert men uit de proeven en bevindinge van den Heere PRINGLE:

Dat het *Kryt* (c), de *Kreeftenoo-gen* (d), en *Oesterschulpen* (e) de rotting bevorderen;

Dat ren van de *Scheurbuikigen* veroordeelt hebbende, dezelve, naderhand met *zweetmiddelen* gepaard, op bladz. 259. of 354. aanpryft.

(a) LIND l. c. Part. III. ch. 2. p. 417. of Tom. II. p. 176.

(b) Journ. de Medic. Tom. X. p. 214.

(c) PRINGLE l. c. Append. Paper III. Exp. XXIII. p. 390. of Tom. II. p. 210.

(d) Dezelve l. c. Append. Paper. III. Exp. XXIII. p. 390. Paper IV. Exp. XXVI. p. 394. Paper VI. Exp. XL. p. 414. of Tom. II. p. 209. 218. 265.

(e) Dezelve l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVII. p. 395. of Tom. II. p. 221.

Dat Kreeften-oogen, met Loogzout van Alsem vermengd, zulks minder doen (*a*);

Dat de Eijerschaalen de rotting veel eer tegenstaan (*b*);

Dat het bederfweersstaand vermogen van den Tegengift-wortel (*c*) vermindert door het bydoen van zoodanige aardagtige middelen (*d*);

Dat het gebruik derzelven in de koortfen gansch niet onverschillig, ja zeer nadeelig zy, wanneer de vogten tot bederf overhellen (*e*);

Dat het bederf in eenen Beeneter niet toeteschryven zy aan het merg, maar veel eer, behalven andere oorzaaken, aan de Zuuropflurpende aarde der beenderen, dewelke, werkende gelyk foortgelyke, gevolgelyk het bederf verhaaften (*f*),

En

(*a*) PRINGLE l. c. Append. Paper. III. Exp. XXIII. p. 391. of Tom. II. p. 210.

(*b*) Dezelve l. c. Append. Paper. III. Exp. XXIII. p. 391. of Tom. II. p. 211.

(*c*) *Radia Contrajerva*.

(*d*) PRINGLE l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVII. p. 394. of Tom. II. p. 219.

(*e*) Dezelve l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVII. p. 394. 395. of Tom. II. p. 219. 220.

(*f*) Dezelve l. c. Append. Paper. VII. Exp. XLVII. p. 425. of Tom. II p. 290.

En dat het Kryt eene kwaade uitwerking geve in den Roodloop (*a*).

LII. *Ten vyfde. De onmatige lighaamsbeweging of arbeid*, (waartoe ik ook breng *het sterk waken* der matroozen by aanhoudend onstuimig weêr, zoo dat zy naauwelyks tyd hebben, om uit te rusten, en door slaap verkwikt te worden,) vermeerdert in het lighaam de snelheid, en gevolglyk ook de warmte van het omlopend bloed.

De Heer TH. SCHWENCKE heeft in zyn eige perfoon, en gezond zynde waargenomen, dat het getal der Polsflagen van 's morgens te 6 uuren tot 1 uur na den middag tusschen 55 en 65 in eenen minuut, maar 's avonds te 11 uuren doorgaans op 80 beliep, welk getal, na zig sterk bewogen of gelopen te hebben, vermeerderd werdt tot 130 of 140 flagen (*b*), en daarenboven de warmte van zyn eige lighaam des middags op 95 en 's avonds te 10 uuren op 96 graaden van de *Thermometer* bevonden was (*c*).

Men

(*a*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 6. p. 288, of Tom. II. p. 44.

(*b*) TH. SCHWENCKE *Haematologia* p. 41.

(*c*) Dezelve p. 43.

Men heeft dan van vermeerderde lighaams beweging en langduurig waken dezelfde uitwerking, als der koortfen, welker natuur bestaat in eenen vermeerderden omloop van het bloed met hitte, te weten, rotting in de vogten te wagten; even gelyk een haas, die, voor dat hy geschoten word, een tyd lang gejaagd is geweest, eerder bederft, dan een ander, welke in zyn leger gedood wordt.

Wanneer egter het waken lang word uitgerekt, vervalt de beweging van 't hart, en der slagaderen door vermindering van levensgeesten. Het belet de uitwaazeming, het verflapt de vezelen, en maakt de vogten fcherp.

Dat'er minder zieken aan het Scheurbuik kwamen in het gedeelte van het *Regiment*, dat in bezettinge was op het *Fort William* en te *Bernera*, dan in het ander gedeelte op het *Fort Augustus*, fchreef men onder andere oorzaaken toe aan de mindere afmattinge van het eerstgemelde (a).

Niets is ook nadeeliger aan de herftel-

(a) LIND l. c. Part. II. ch. 2. p. 173, of Tom. I. p. 233. 234.

ftellinge van eenen matroos, die door eene voorgaande ziekte is verzwakt, zegt de Heer LIND (a), dan hem in het verkeerde denkbeeld, dat men hem dus voor het Scheurbuik behoedt, te fchielyk tot het gewoone Scheepswerk te dwingen.

LIII. *Ten Zesde.* Integendeel *te veel rust en vadzigheid* is meer gemeen onder de matroozen op de Oorlogfchepen, veelydts *flaapende*, als zy de wagt niet hebben.

Het nadeel, 't welk het lighaam by gebrek van beweginge, en door onmatig flaapen lydt, is eene vertraaging van den omloop des bloeds, eerft in de kleindere vaten, en daar na door het ganfche lighaam; ftilstand der vogten; in fommige plaatsfen kwaadfapigheid; verhindering der affcheidingen en uitloozingen; verflapping der vafte deelen; kwalyke verteering der fpyzen; bederf derzelven door een langer verblyf in de eerfte wegen, en ophooping van de drekstoffe.

Zulks baant in 't byzonder, door het  
be-

(a) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 225. of Tom. I. p. 306.



beletten van de ongevoelige uitwaazeming, den weg tot koortfen volgens de Heeren PRINGLE (a) en HUXHAM (b), en tot het Scheurbuik volgens de Heeren GAUBIUS (c) en LIND (d).

Hierom zyn ook de zulken, die, na zwaare ziekten zeer kragteloos zynde, weinig beweging hebben, op het hevigft door het Scheurbuik aangetaft, 't welk daar en boven zeer fchielyk de overhand neemt, zoo de zieken in de traagheid tot beweging blyven volharden.

LIV. *Ten zevende.* De droefgeestigheid is van alle de gemoedsaandoeningen, door de vezelen te doen flap worden, de vogten te vertraagen, maag en darmen te verzwakken, en de uitwaazeming door de huid te verhinderen, opgemerkt tot het voortbrengen van Rotkoort-

(a) PRINGLE l. c. Part. II. ch. 2. p. 112. ch. 3. p. 140. Append Paper I. Exp. III. p. 370, of Tom. I. p. 142. 178. Tom. II. p. 162.

(b) HUXHAM l. c. p. 25, of 33.

(c) GAUBIUS l. c. §. 515.

(d) LIND l. c. Part. II. ch. 1. p. 107—108. 135. ch. 4. p. 226. ch. 6. p. 279. 285—286. Part. III. ch. 2. p. 400. 412. of Tom. I. p. 140. 178. 306. 386. 395—396. Tom. II. p. 137. 230.

koortfen en voornamelyk van het Scheurbuik veel mede te werken.

Hier van daan zyn die gene, welke tot den dienst op de Oorlogfchepen met geweld geprefst worden, ongelyk meer, dan anderen, aan het Scheurbuik onderhevig (*a*).

LV. *Ten agtste.* De *opgestopte afgang* helpt dan voor al de Rotziekten te voorschyn komen, wanneer de vezen verflapt en de vogten verylt tot eene verderfelyke rotting bereids overhellen; want de gewoone ontlasting van de onnutte en bedorve stoffe, gedeeltelyk door het werk van de verteringe en bederf der spyzen (*b*) voortgebragt, gedeeltelyk uit het bloed met de fcheivogten herwaarts gevoerd, is alsdan noodzaaklyker, als ooit, en nog veel meer, om dat de ongevoelige uitwaazeming niet zelden in deze gesteldheid van 't lighaam verhindert is, waar van de gevolgen ongelyk minder zyn, zoo de Natuur door de gemeenschap, die de af-

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 1. p. 118. of Tom. I. p. 153.

(*b*) Deze twee woorden beteekenen by den Heer PRINGLE byna het zelfde. Append. Paper III. Exp. XVII. p. 386. of Tom. II. p. 201.

afgang met dezelve heeft, langs dezen anderen weg eene uitloozing behoudt van die stoffe, waar van zy zig, als zeer schadelyk voor 't lighaam, op alle wyzen pooft te ontdoen.

De uitwerkingen, welken deze opstopping verwekt, zyn voornamelyk de Chocolaadziekte in de *West-Indien*, eenen meer als natuurlyken, ja fomtyds bloedigen en zeer pynelyken afgang, of Bort door de fcherpte van de stoffe, en eene al te groote aanprikkeling in de darmen, of eene koorts, zoo een gedeelte van de onreine stoffe door de melkbuisjes, of andere opflurpende vaatjes tot het bloed overgebracht wordt, 't welk, gelyk wy reeds gezien hebben (XLVI), weder eene oorzaak wordt van toenemend bederf en Kwaadaartige Koorts.

Men heeft opgemerkt, dat zy, die door eenen Roodeloop overvallen worden, in 't gemeen van de Rotkoorts vry blyven; dat zulks, zoo zy van beide aangetaft worden, by beurten gefchiede, zoo dat, als de Roodeloop zig verftoond, de Galkoorts ophoude, en als de eerfte opgestopt wordt, de laafte wederom kome;

Dat

Dat eene te groote hoeveelheid van drekstoffe het bederf in de Kwaadaartige koortfen onderhoude;

Dat men de groene kleur, welke voor een teeken van bederf gehouden wordt, in de lighaamen na den dood 't eerst bespeure in de darmen, en de deelen naby de drekstoffe, welke derzelve bederf bevordert;

Dat de opgestopte afgang niet alleen dikwils voor de koortfen vooraf gaat, maar ook dezelve verzelle;

Dat het aangezigt daar door niet zelden zeer opgezet voorkome, naardien de darmen, wegens de drekstoffe opgepropt zynde, den grooten neerwaardsgaanden slagader en de hoofden van de slagaderen des onderbuiks drukken, zoo dat het bloed, minder tegenstand naar boven vindende, derwaards heen vloeie;

Dat de zieken, zoo 'er in 't begin der afloopende Zomerziekten, of Rotkoortfen gebrek van ontlastinge door den afgang is; of zy niet overvloedig genoeg geschiedt, in eene geduurige koortse vallen, en zelfs somtyds geel worden.

LVI. *Ten negende.* De belette ongevoelige uitwaaseming of sweet is gansch geen  
min-

minder kragtige en ongemeen veel tot de Rotziekten toebrengeende oorzaak ; want , hoe zeer iemand tot dezelve in het lighaam de gesteldheid heeft , zal hy egter zonder het bykomen van deze oorzaak 'er doorgaans van bevryd blyven. Maar , als men agt geeft , *voor eerst* , op de schadelyke hoedanigheid van de stoffe der uitwaazeminge , zoo niet reeds in eenen staat van rottinge zynde , of daar aan in eene groote hitte der lugt zeer naby komende , (wanneer , namclyk , de Natuur dezelve door de huid gewoonlyk weg werpt ,) ten minste zoodanig wordende door een langer verbyf onder het bloed ; zoo men *daar be- neven* let op de groote hoeveelheid van dit uitwerpsel , zal men ligt bezeffen , dat (die bedorve stoffe als een gift op de vogten , inzonderheid op de Gal , werkende , welke laatste in alle heete landen , zoo niet overvloediger , ten minste scherper is , en schieelyk bederft , offchoon niet zoo sterk , als bloed of vleesch ) daar uit gevaarlyke Rotziekten in de heete landen noodwendig moeten geboren worden , welke ziekten verschillende zyn naar de gesteldheid van den persoon , of den in-

vloed en leiding van andere bykomende oorzaaken.

Indien dan, na dat door andere oorzaaken de vaste deelen verflapt zyn, en de vogten eene neiging tot bederf gekregen hebben, zoo als in den verzengden lugtstreek meer dan gemeen is, en byna altoos plaats heeft, deze ontlasting schielyk en over 't geheele lighaam opgestopt wordt, krygt men in de *West-Indien* hevige Rotkoortsen, die maar in trappen verschillen met de gewoone Zomer- en Legerziekten hier te Lande, en bekend onder den naam van Galziekte.

Somtyds werpt deze stoffe zig op de darmen onder de gedaante van scherpe en bedorve Gal, en veroorzaakt een Bort, Roodeloop of Chocolaadziekte.

Blyft de Rotkoorts aanhouden, zoo wordt zy, gelyk ik van den opgestopten afgang aangemerkt heb, insgelyks eene oorzaak van meer en hoogklimmend bederf, waar uit dan de Geele koorts, zoo gemeen en gevaarlyk in de *West-Indien*, de Kwaadaartige koorts met vlekken, het *Mal de Siam*, of Kwaadaartige koorts, met aanmerkelyke verster-

stervingen verzelt, haaren oorsprong krygen.

Nademaal de uitwaazeming, vry en onbelemmert zynde, de voornaame weg is, door welken het bloed zig kan ontdoen van alle bedorve deeltjes, en dus ook van die, welken van buiten in het zelve door besmetting aangebragt worden, zoo volgt, dat dezen veel meer vermogende en schadelyker worden, wanneer die weg van ontlasting, door wat oorzaak ook, teffens toegesloten wordt, zoo dat zulks eene opwekkende, of medewerkende oorzaak worde tot verzwaaring der Kwaadaartige koortsen door besmetting.

De bedorve stoffe, die van voedsels enz. (XLIX. §. 2.) voorkomt, niet genoegzaam door de uitwaazeming ontlast wordende, en dus van langzaamerhand ophoepende, geeft aanleiding tot het Scheurbuik.

Wat aangaat al dat gene, 't welk deze verhindering voornamelyk te weeg brengt, daar heb ik in het opspooren der andere oorzaaken reeds in het voorbygaan melding van gemaakt.

LVII. Eindelyk *ten tiende*. *Het nienigvuldig zweeten* verzwakt, daarenboven vermindert het den samenhang van het wate-

rige met het roode dikke gedeelte van het bloed, ook verdikt het de andere uitwerpfels, belet derzelve doorgang, en baard aan de zweetgaten, te veel geopend zynde, eene gevaarlyke ligtgevoeligheid van de koude.

LVIII. Tot dus verre heb ik de naaste oorzaak der gewoone ziekten onder het Scheepsvolk, dat naar de *West-Indien* vaart, en de zaaden met alle de schadelyke vermogens, die dezelve voortbrengen, of verzwaaren, afzonderlyk ingezien, met opzet hebbende voorby gegaan iets te melden van de verschillende en tegenstrydige gevoelens, dewelken my by de Schryvers deswegens zyn voorgekomen, en het onderzoek zoo moeijelyk maken, dat, na veel lezens, de vraag byna nog onoplosbaar voorkome; ik had daarom eerst voorgenomen die met derzelve wederleggingen hier op te laten volgen, maar ziende, dat het my te ver afleidde, heb ik 'er van afgezien, niet tegenstaande zulks reeds voor een gedeelte was afgeschreven.

LIX. De bron dezer verschillen schynt my toe voornamelyk hier uit voort te vloeijen, dat men, 't gene al vry gemeen is, de noodzaakelykheid van



van eenen famenloop der voorgeschiktheid met één, of, gelyk doorgaans, met meer uiterlyke oorzaaken uit het oog verlooren hebbe; want de ongeaartheid in den verzengden lugtstreek, de hitte, vogtigheid, koude, gebrek van versche lugt, gemis van groenten, grof voedsel, bedorve water, vermoeidheid, meenigvuldig zweeten, lang verblyf op Zee, enz. zyn ieder op zig zelve niet genoeg; maar, lighaamen aandoende, dewelken reeds eene neiging tot rotting hebben, brengen zy naar hunnen verscheiden famenloop of Koorts of Scheurbuik voort.

Dus, op alle bykomende omstandigheden geen agt gevende, hebben sommigen dat zelfde, 't welk by eenen anderen als eene uitwerkende oorzaak of verzwarende omstandigheid was aangemerkt, geheel verworpen, terwyl zy beiden zig op de ondervinding beroepen; anderen daarentegen door het zelfde verzuim hebben de ziekten aan dat gene toegeschreven, waarop dezelve gevolgd waren. Zoo heeft men brandewyn, met water verlengt, als oorzaak van het Scheurbuik opgegeven; edog met even zoo weinig reden, als

wanneer op 't gebruik van *Mallaga* wyn dezelve ziekte is gevolgt.

Daarenboven eene ziekte voort te brengen, of dezelve te verzwaaren, als zy 'er reeds is, zyn twee verschildende zaaken, zoo dat sommige oorzaaken niet alleen te gelyk moeten werken, en tot eenen hoogen trap gebragt worden; maar ook somtyds, gelyk als het voedsel, eenen aanmerkelyken tyd zonder tusschenpoozing duuren, eer 'er eene ziekte uit voorkomt, terwyl veele andere oorzaaken in dezelfde ziekte van nadeelige uitwerkinge zyn, 't gene in Scheurbuik vooral plaats heeft.

LX. Het zal onnoodig zyn alle de verschyfelen in de drie ziekten afteleiden van de verslaptte vaste deelen, de verdunde vogten, en aandoeninge des Zenuw-geftels over het geheele lighaam door de bykomende Ontsteking der hersenen (*errore loci*), of door de rotstofsfe, in de eerste wegen alleen bepaald.

LXI. Het eerste lid dan der vraage afbrekende, besluit ik,

Dat de gewoone ziekten onder het Scheepsvolk, naar de *West-Indien* varende, niet zyn Koortsen, met gemeene Ontstekingen in eenig deel van 't lighaam

ver-

verzeld, maar *hevige Rotkoortfen, Kwaad-  
aartige koortfen en het Scheurbuik.*

Dat die ziekten alleen in hevigheid, maar niet in aart en natuure verschillen van die, welken men in EUROPA, en de *Nederlanden* in 't byzonder waarneemt;

Dat eene rotting, bestaande in eene verflapping der vezelen en onbinding of ontaarding der vogten, de naaste oorzaak zy van allen, verschillende nogtans van elkanderen in de verscheide wyzen van bestaan, die van den byzonderen famenloop der uiterlyke oorzaaken afhangen;

Dat, wanneer by eene aanmerkelyke geschiktheid of neiging tot verrotting, veroorzaakt door eene natuuryke gesteldheid, of door de hitte en vogtigheid der lugt in den verzengden lugtstreek, of door gebruik van bedorven of ligt bedervelyk voedsel, stinkend water enz. in het lighaam eene schielyke opstopping van de uitwaazeming der huid ontstaat, waar aan men aldaar wegens de koude en vogtige nagten zeer bloodgestelt is, dat 'er dan, zegge ik, Rotkoortfen geboren worden;

Vervolgens dat eene Rotstoffs, door hevig toenemende Rotkoortfen zekeren trap van scherpte bereikt heb-

bende , of aangevoert door de lugt , vervult met bedorve uitvloeiingen , onder het bloed vermengt wordende het gantsche lighaam als een ferment of gift aansteeke , den samenhang der vogten verbreeke , gevolgt van eene Ontsteking in de hersenen , dus en *Kwaadaartige koortsen* voortbrenge ;

En eindelyk dat lighaamen , even zeer tot bederf geneigt , meest in de t'huisreizen , in die ongesteldheid vervallen , welke men Scheurbuik noemt , zoo zy namelyk door aanhoudende vogtigheid en gebrek van beweginge meer en meer verflappen ; zoo het bloed wegens de moeijelyk verterende en niet zelden bedorvene Scheepskoft , of wegens het slegte water niet genoeg ververst wordt , dus de voeding niet na behooren geschied , en de uitwaazing door de huid steeds vermindert.

## VII. H O O F D S T U K.

### *Van de Genezinge.*

LXII. Aan het eerste Lid der vraag van de Maatschappye , zoo ik agte , voldaan hebbende , ga ik over tot het andere Lid derzelve , het welk twee  
on-

onderscheide Artykelen vervat, de Geneezing en Voorbehoeding der gewoone Scheepsziekten.

Met het eerste zal ik my in dit hoofd-deel alleenlyk bezig houden, terwyl ik het andere voor het volgende zal bewaren.

LXIII. Alwie (zegt HIPPOCRATES) de ziekte kend, weet ook, het gene bekwaam is om dezelve te genezen; het voorverhaalde derhalven tot eenen grondslag nemende, oordeel ik, dat de drie gemelde kwaalen, wegens haare groote overeenkomst in natuure en oorzaaken, onder eene en dezelve geneeswyze kunnen begrepen worden.

LXIV. Deze geneezingwyze nu heeft haare betrekking of tot de volkomene geneezing van de ziekten zelve; of tot het wegneemen der beledigende oorzaaken of vermogens; of tot verligting van haare voornaame toevallen.

Om het eerste te volvoeren, heeft men drie wyzingen of inzigten (*indications*) in agt te nemen;

1. Moet men de beledigende scherpe rottige stoffe ontlasten of uildryven;

2. Dezelve verbeteren;
3. De levenskrachten ondersteunen of herstellen.

LXV. Tot voldoening aan het eerste inzicht verftrekken de gewoone *Ontlastmiddelen*, Aderlating, Braak- Purgeeren en Zweetmiddelen.

Wat de Aderlating aangaat, dezelve is in 't gemeen bevonden minder noodig te zyn in wärme \*, dan koude Landen, en jaargetyden, en haar nut in de Rotziekten is zeer bepaald, zoo dat zy in het begin der Rotkoortfen, Roodeloop en Kwaadaartige Koortfen, van befmettinge, indien de zieken bloedryk en van natuure zeer fterk zyn, zoo de pols vol, en hard is, en dus de zieken eenen vermengden aart met meer of min Ontftekinge fchynen te hebben, alleen, en wel in de twee eerftgemelde ziekten doorgaans maar eens, en in de  
laatfte

\* Byv. Dus fchryft ook de Heer H. VAN SANTEN, dat hy de meenigvuldige aderlatingen in de gemeene koortfen te *Batavia* dikwils onnoodig heeft bevonden; dat dezelve fomtyds veel na-deel doen, met de ftoffe uit de eerfte wegen af-teleiden, en naar binnen te trekken, en dat hy daarom ook al voor lang had afgezien van de manier om in dezelve, gelyk in de waare ontstoke ziekten, veel bloed af te tappen.

laatſte niet, dan in eene geringe hoeveelheid ontlaſtende, te pas kome.

In zoodaanige heete Rotkoortſen, welken onverhoeds aanvallen met eene hevige pyn in 't hoofd, onmiddelyk gevolgt van eene razende ylhoofdigheid, heeft men de Aderlating bevonden van eene onvermydelyke noodzaaklykheid te zyn.

Indien de gevallen twyffelagtig zyn, kan men, onder het aderlaten den pols voelende, zig ſchikken naar de verandering, welke men in de hard- of zwakheid der ſlagen van den zelve gewaar wordt.

Het is onverſchillig op wat tyd, 't zy in of buiten de verheffing men dezelve verrigt; egter beſt, hoe eerder hoe liever.

Hoe verderfelyk voor 't overige de Aderlating zy in Rotkoortſen, getuigt een onnoemelyk aantal van ervarenene Geneeskundigen HIPPOCRATES, ARETAEUS, CELSUS, ALEXANDER, FERNELIUS, DE GORTER, GLASS, BIANCHI, JUNKER, HUXHAM, en veele anderen. Onder allen heeft de Heer TISSOT (a) zulks

(a) TISSOT Diff. de Febribus Bilioſis p. 121-157.

zulks nog onlangs op eene overtuigende wyze aangetoont, niet alleen door de getuigenissen der aangewezenen Schryverer, maar inzonderheid door de ondervinding, zoo van anderen, als van zig zelve in veele wigtige waarnemingen, en door voldoende redenen, 't gene ten vollen overeenstemt met myne bevinding in eene groote meenigte van dergelyke Koortfen, welken my in de oeffeninge der Geneeskunde zyn voorgekomen.

De Heer PRINGLE noemt de bloeding in den Roodeloop eene bedriegelyke aanwyzing tot aderlaten, en waarfchouwt daarom, dat men 'er niet, dan met de uiterfte omzigtigheid, gebruik van maken moet (a).

In 't algemeen eindelyk wordt zy in Kwaadaartige koortfen, zoo zy haar eerfte begin voorby zyn, en in het Scheurbuik, voor al in eenen gevorderden ftaat, als ten uiterften fchadelyk gehouden.

LXVI. Maar meerder nut en goedkeuring draagt de ontlasting, of uitdrijving

(a) PRINGLE I, c. Part. III. ch. 6. p. 275. of Tom. II. p. 27.



ving der rottige stoffe in de Rotkoortfen door *Braak- en Purgeermiddelen* weg; niet alleen om dat de Natuur zulks aanwyft door walging, braaking, Bort, Loop enz. en zy denzelven weg inflaat om te voorkomen, dat eene afloopende, of tuffchenpoozende koorts door opflorping van die stoffe uit de darmen en vermenging met het bloed niet in eene gefladige, geele en kwaadaartige verandere; maar ook om dat de bevinding leert, dat, dit verzuimt zynde, alles in eenen ergeren ftaat keere, en, in 't werk gefeld, altoos van een uitnemend goed gevolg geweest zy.

De Heer PRINGLE bewyzende, dat overal, waar Rotkoortfen gevonden worden, zy dezelfde ziekten zyn; zegt: *Zoo men in de Afloopende koortfen in Guinée niet by tyds de stoffe ontlaft, krygen zy de gedaante van Geduurige en Kwaadaartige koortfen, de pols verzwakt, gevolgt van eene ylhoofdigheid, doorgaans doodelyk (a).*

Indien het verder op gezag aankwam, zou ik bewyzen, dat de grootfte mannen

(a) PRINGLE I, c. Part. III. ch. 4. p. 235. of Tom. I. p. 307.

nen door alle tyden heen met my in het zelfde gevoelen staan. Men leze maar alleen, wat de Geleerde TH. GLASS (a), die HIPPOCRATES met HIPPOCRATES verklaart, dien aangaande omftandig gefchreven heeft, en een ygelyk, vertrouw ik, zal ook zeer voldaan zyn over de verklaring, die hy geeft aan het woord *ἄγαν τurgere*, 't welk voorkomt in de 22<sup>te</sup> *ſpreuk* van *de tweede ſnydinge*, niet ſlegts aantoonende, dat HIPPOCRATES op die, en andere plaatfen de noodzaaklykheid van dezelve middelen geenzins zeer zeldzaam gefteld hebbe, gelyk als onlangs in algemeene bewoordingen zonder in 't minft van dezen roemwaardigen Engelfchen Schryver te reppen, veel min denzelven op eene bondige wyze te wederleggen, een man van naam beweerd heeft; maar ook, hoe zeer denzelven van eene uitneemende en wyd-uitgeftrekte nuttigheid in de Koortfen zyn; egter derzelve gebruik bepaelende met byvoeginge der teekenen, welken aanwyzyn, wanneer de Braak-

mid-

(a) TH. GLASS Comment. de Febribus Lond. 1742. p. 95—125.

middelen, en wanneer de *Purgeer-middelen* te pas komen.

In een Latynsch affchrift, 't welk ik heb, van eenen brief, geschreven op den 11 November 1727 van den Heere BOERHAAVE aan zynen vriend den Heere BESSAND, vind ik: *In dit najaar heeft eene doorgaande, vry kwaadaartige en aan veelen doodelyke koorts in ons Land alhier gewoedt, zoo dat alles vol zieken waar. Nooit heb ik meer zieken te genezen gehad, offchoon ik my de praktyk lang onttrokken hebbe. Allen heb ik zien genezen met een Braakmiddel enz.*

Zoo ook heb ik in de lessen van den Heere OOSTERDYK SCHÄCHT Hoogleeraar te Leiden aangeteekend, *dat hy de Najaars koortzen, in de jaaren 1720 en 1727, in 't algemeen gelukkig door Braakmiddelen heeft zien genezen.*

*Het zelfde, zegt hy, heb ik waargenomen in de maand Augustus 1729, wanneer meer dan 200, de koorts hebbende, my op één dag om raad vroegen, die ik alle met de Ipecacuanha volkomen hersteld heb.*

Myne eigene bevinding heeft my ook van het nut dier middelen; dewyl ik dezelve in zeer veele Zomerkoortsen, en byna altyd met het zelfde gelukkig  
ge-

gevolg heb beproeft, en daar door haaren voortgang doorgaans fchielyk gefluit, zoo zeer overtuigd, dat ik van die geneezingwyze, als 'er in dezelve teekenen van eene *Materia turgens* zig op doen, gelyk gemeenlyk is, niet afwyke, ten zy byzondere geftehdheden of andere redenen my daar van weerhouden.

Zyn dan de zulken niet te vergegaan, die waarfchynlyk zonder het regte onderscheid te maken in heete Ontfteking- en heete Rotkoortfen, de Braaken Purgeermiddelen geheel verwerpen? Als iemand, die den baf van *Peru* byna nooit gebruikt had, denzelven afkeurde, zou die meer of min navolgbaar zyn, als een ander, die zig van dezelfs uitnemende goede uitwerkinge in onnoemelyke gevallen kon beroemen?

Indien egter zoodanige Koorts eenen tyd lang geduurt heeft, of in zyn begin verzuimt is, of de gedaante van eene geduurige, in plaats van eene afloopende, aangenomen heeft, of 'er eene Ontfteking by verzelt gaat, zyn de Braakmiddelen en fterke ontlastingen ten hoogften fchadelyk.

Ten

Ten einde de *Kwaadaartige koortfen* door befmetting in haare geboorte te fmooren , of haaren verderen voortgang voor te komen , wordt , behalven andere middelèn , een Braakmiddel in het begin , maar nooit , als de ziekte doorgaat , en , wanneer de lyders in den loop der ziekte den afgang opgestopt hebben , het verzorgen van een open lyf aangeprezen ; ook wordt het voor een goed teeken gehouden , als 'er op het laaft van de ziekte eene galagtige ftoffe ontaft wordt.

In het *Scheurbuik* keurt men de Braakmiddelen genoegzaam geheel af , om dat 'er de pynen , verzwakking , moeiljyke ademhaling , en bloedingen uit den neus door vermeerderen , geen toevallen 'er door verminderen , en de maag zelden ontafting noodig heeft ; maar eene buikzuivering , om den derden dag herhaalt , heeft men nuttig bevonden.

LXVII. Men verkieft met opzigt tot de *Braakmiddelen* in de *Rotkoortfen* , welken weinig afloopen , hevig zyn , en in welken reets eene neiging tot braaken is , de *Ipecacuanha* alleen ; maar de

bereidingen van *Spiesglas* (a), als kragtiger en beter in merkelyk afloopende of tuffchenpoozende, 't zy alleen, of met *Ipecacuanha* vermengt. Met twee grein *Braakverwekkenden Wynsteen* (b), de *Ipecacuanha* te versterken, heb ik my veeltyds zeer wel bevonden, gelyk ook de Heeren PRINGLE (c) en TISSOT (d) getuigen; en, indien deze middelen zoo ingerigt of met anderen vermengt worden, dat zy te gelyk den afgang verwekken, zal zulks hunne voordeelige uitwerking nog veel verbeteren; ook is het gansch niet ongemeen, dat hier door alleen de herftelling verkregen en het gevaar fchielyk afgekeerd worde.

LXVIII. Wat de *Buikopenende middelen* betreft, die zagt werken zonder veel te prikkelen of de beweging van het bloed aan te zetten, en die het bederf teffens tegengaan, de *Manna*, de *Roem van Wynsteen* (e), maar voor al de *Tamarinde*, by poozen, onder wat gedaan-

(a) *Antimonium.*

(b) *Tartarus Emeticus.*

(c) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 4. p. 234. of Tom. I. p. 318.

(d) TISSOT l. c. pag. 33.

(e) *Cremor Tartari.*

daante het ook zy, ingegeven, zoo dat zy eene loslyvigheid in de zieken te weeg brengen en onderhouden, zyn in de *Rotkoortsen* verre de besten. Als men op de kusten *Zoetemelk* kan bekomen, gaat een *Wey* met *Tamarinde* gemaakt, alle anderè geneesmiddelen en dranken te boven.

In de *Kwaadaartige koortsen* is het zetten, nu en dan, van een uitspoelend *Clysteer*, tot voorkominge van eene schadelyke hardlyvigheid, alleen voldoende.

Een *Gersten drank*, met *Senebladen* gekookt en met *Room van Wynsteen* vermengt, of *Zee-water*, of een afkookfel van de *Tamarinde*, of de *Zee-ajuns*, *Honing-Azyn* (a) heeft men met goed gevolg in het *Scheurbuik* beproefd, hoewel de versche groenten en vrugten aan dat oogmerk niet zelden alleen genoeg zyn.

LXIX. Nademaal men in de heete Landen heeft waargenomen, dat de gezonden aldaar doorgaans meer *Zweeten*, oordeelt men met rede, dat, zullen zy gezond blyven, zulks ook, uit oorzaake van de meerdere neiginge der vogten tot

rot-

(a) *Oxymel Scilliticum*.

rotting, noodig hebben. Zeker Schipper heeft my verhaalt, dat hy altoos zig fris bevonden heeft, als hy maar eene zachte en vogtige uitwaazeming behieldt. Ondertuffchen ben ik het volkomen eens met die Schryvers, die om bondige redenen het gebruik der heete Zweetmiddelen veroordeelen, ten waare men dezelve als behoedmiddelen gebruike.

Men heeft gevonden, dat een *Kwaadaartige koorts* door befmetting, die langzaam aankomt, door *Zweeten* alleen in den eerften trap gestuit zy; dat tot de genezing ook veel toebrengt, zoo die ontlasting onbelemmert in den verderen loop der ziekte blyft duuren; maar dat het uitdryven van het zelve met geweld altyd van nadeelige gevolgen geweest zy.

Van alle de ontlastmiddelen schynen die, welken de uitwaazeming bevorderen, aan het *Scheurbuik* het meest eigen te zyn.

Men neemt waar, dat, zoo de huid weinig dagen na 't gebruik der groenten, die de zweetgaten te gelyk openen, vogtig en zagt begint te worden, zulks voor een zeker teeken van gene-

ne-



nezinge, en teffens als eene aanwyzing van de Natuure te houden zy.

In de afloopende en tuffchenpoozende *Rotkoortfen*, wanneer het zweet niet evenredig is aan de hitte, kan de *Geest* van *MINDERERUS* (a), dewelke, zonder de beweging van 't bloed te vermeerderen, werkt, gebruikt zynde, eer de hitte voorby is, voordeelig zyn. *Ik heb opgemerkt*, zegt de Heer *PRINGLE*, dat 'er voor *Soldaaten*, met *Koorts* in 't *Hospitaal* gebragt wordende, geen beter *Zweetmiddel* waar, als hunne voeten, handen en fomtyds het gansche lighaam te wasschen met azyn en warm water, en daar na schoon linnen aan te trekken (b).

In het begin der *Kwaadaartige koortfen* is dezelve *Geest* alleen genoegzaam; voor het overige hoe, en wanneer de *Muscus* (c), de *Vlugge Loog-zouten* (d), de *Virginische Slangen-wortel* (e), de *Tegengift-wortel* (f), de *Kamfer* (g) enz. met

(a) *Spiritus Mindereri.*

(b) *PRINGLE* l. c. Part. II. ch. 2. p. 113. of Tom. I. p. 142.

(c) *Moschus.*

(d) *Sales volatiles Alcalimi.*

(e) *Serpentaria Virginiana.*

(f) *Contrajerva.*

(g) *Campbora.*

met voordeel in dezelve gebruikt worden om het Zweeten te bevorderen, kan men omftandiger befchreven vinden by den Heer PRINGLE.

Zoo dra men de eerfte beginfelen van het *Scheurbuik* gewaar wordt, zal een afkookfel van *Havergort* met *Azyn*, of verdikt fap van *Citroenen*, als een zagt Zweetmiddel, niet ondienftig zyn.

Behalven de groenten, die tot voedfel gebruikt worden en tot opening der zweetgaten medewerken, pryft men het afkookfel van de takjes van verfch *Pokhout* (a) zeer aan, als aan dit einde alleen voldoende.

LXX. Offchoon de ontlafting of uydryving der rotte ftoffe, gelyk wy gezien hebben, zeer noodzaakelyk in de gemelde ziekten zy, kan zy nogtans alleen niet voldoen, om dat alle votten van ons lighaam meer of min door dezelve zyn aangedaan. Derhalven moet men by de ontlaftende middelen ook zoodanige voegen, die de verrotte ftoffe verbeteren, zoo namelyk, dat derzelver fchadelyk vermogen of geheel

weg-

(a) *Guajacum*.

weggenomen, of ten minste vermindert worde.

LXXI. Deze *Verbeterende middelen* (a) zyn oneindig in getale: uit de verscheide Klassen der geneesmiddelen kunnen 'er veele gebruikt worden, waar van de eene meer, de andere minder aan het oogmerk voldoen. Indien ik derhalven over yder derzelve in 't byzonder my wilde uitlaten, zou deze Verhandeling de gezette paalen te buiten gaan. Ik zal my vergenoegen met alleenlyk uit ydere Klasse die aan te wyzen, welken gehouden worden tegen het bederf te werken; daar na zal ik over twee byzondere middelen, welken boven alle anderen geagt worden aan dit tweede inzicht te voldoen, een weinig breeder uitweiden, en eindelyk zal ik het nuttig gebruik van den Wyn, offchoon, als zonderling het bederf weerstaande en verbeterende beschouwd, eigentlyk tot dit tweede inzicht zoude behooren, egter in het derde liever aanwyzen, omdat dezelve gemeenlyk onder den gewoonen drank voorgeschreven en genuttigd wordt, en ik dus herhalingen vermyde.

H 4 LXXII.

(a) *Corrigentia.*

LXXII. De gezegde Klassen zyn:

1. De *Verlengende middelen* (a): van welken het *Water* en de *Zoetwey* de voornaamste zyn; want dezen, de rotte stoffe verlengende, maken dezelve slapper, terwyl zy dezelve ook affpoelen, en haare uitdryving bevorderen: waar van daan de *Lyders* in *Rotkoortfen* eenen zonderlingen trek tot die dranken hebben.

2. De *Zuuren*

Uit *Plantgewassen* (b): 't zy ongegisten; als *Zuuring* (c), sap van *Oranje-Appelen* (d) en van *Citroenen* (e), *Tamarinde* (f), allerlei *Fruit* en de zuuragtige *Keuken-groenten*. 't Zy gegisten; *Rhynsche*, of *Moezelwyn*, *Appeldrank*, *Wyn*-of *Bier-Azyn*, *Honing-Azyn* (g), *Wynstœen* (h), *Room* van denzelven, *Wey* van *Melk* niet *Azyn*

- (a) *Diluentia.*
- (b) *Vegetabilia.*
- (c) *Acetosa.*
- (d) *Succus Arantior.*
- (e) *Succus Citri.*
- (f) *Fruct. Tamarind.*
- (g) *Oxymel.*
- (h) *Tartarus.*

zyn gemaakt , Gekaarnde Melk enz.

Uit *Bergstoffen* (a): gelyk *Geest*, en *Elixir* van *Vitriool* (b), *Geest* van *Zeezout* (c), van *Salpeter* (d) enz. worden insgelyks (zoo elk Geneeskundige weet) van zoodanige zieken gretig begeert; en van derzelve nuttigheid in de *Rotkoortfen* en het *Scheurbuik* is men door de bevinding overtuigt; edog in zulken, die de darmen flap en teer hebben, dient men dezelve middelen met omzigtigheid te geven; waarom de Heer WARREN (e) in zyne *Verhandeling* over de *Kwaadaartige koortfen* in de *Barbades* vermaant, dat men in dezelve niet te veel *Zuuren* moet gebruiken, en volgens de proeven van den Heere LIND (f), in 12 zieken op het Oorlogfchip de *Salis-*

(a) *Mineralia.*

(b) *Spiritus & Elixir Vitrioli.*

(c) *Spiritus Salis.*

(d) *Spiritus Nitri.*

(e) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 7. p. 320. of Tom. II. p. 87.

(f) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 191—196. of Tom. I. p. 258—265.

lisbury, in 't jaar 1747 genomen, is gebleken, dat zy in het Scheurbuik niet allen even goed zyn.

3. De *Loogzoutigen*

't Zy de *Vasten* (a): *Gezuiverde Potas* (b), *Zout van Wynsteen* (c), van *Alsem* (d) enz.

't Zy de *Vluggen* (e): *Geest en Zout van Hertshoorn* (f), *Geest van Ammoniakzout* (g). De Heer PRINGLE, dezen aanpryzende, zegt: *Ik verlaat my hier in meer op de bevinding, als de beschouwende kennis* (h).

't Zy die daar toe hellen (i) en de naam hebben van *Tegenscheurbuikige* (k), *Lepelblad* (l), *Waterkers* (m), *Peperwortel* (n),  
Mos-

(a) *Sales Alcalini fixi.*

(b) *Cineres Clavellati depur.*

(c) *Sal Tartari.*

(d) *Sal Absinthii.*

(e) *Sales Alcalini volatiles.*

(f) *Spiritus & Sal C. C.*

(g) *Spiritus Salis Ammoniaci.*

(h) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 7. p. 357. of  
Tom. II. p. 141.

(i) *Alcalescentia.*

(k) *Antifeorbustica.*

(l) *Cochlearia.*

(m) *Nasturtium aquaticum.*

(n) *Raphanus rusticanus.*

*Mostertzaad (a)*, *Knoflook (b)*, *Ajuin (c)*, *Parey (d)*, *Roodekool (e)*, *Zee-ajuin (f)*, *Knollen (g)*, groene takjes van *Roode Masboom (h)*, *Pokhout*, enz.

Tegen het algemeene gevoelen onder de Geneeskundigen heeft de Heer PRINGLE door proeven bewezen;

Dat alle de voorgemelde middelen, in plaats van het bederf te verhaasten, het zelve tegenstaan; want één deel *Vlug Loogzout* van *Hersthoorn* heeft het vleesch beter voor het bederf bewaart, als vier deelen *Keukenzout*, of *Gegrave Zout*, en als twee deelen *Wynsteen-Zout*, met *Vitriool-olie* opgevult, of *Vlug Loogzout* van *Hertshoorn*, met *Azyn* tot verzadiging opgebruifcht (*i*);

Dat

(a) *Sinapi.*

(b) *Allium.*

(c) *Cepa.*

(d) *Porrum.*

(e) *Brassica rubra.*

(f) *Scilla.*

(g) *Rapa.*

(h) *Abies rubra.*

(i) PRINGLE l. c. Append. Paper II. Exp. IX, p. 276. of Tom. II, p. 177.

Dat de rottige zelfstandigheden zeer veel verschillen van Loogzoutigen, en

Dat de gemelde planten en wortels zelfs in den hoogsten trap van rottinge in het Scheurbuik dienstig zyn, hoewel veel meer, wanneer men 'er het sap der zuure vrugten bydoet.

4. De *Middel-zouten* (a): *Ammoniak-zout* (b), *Keukenzout* (c), *Zee-water*, *Steen of Gegrave Zout* (d), *Salpeter* (e), *Smeltbaare Wynsteen* (f), *Wynsteen-zout* met *Vitriool-olie* opgevult (g), het *Mengsel* van *Riverius* (h), *Geest* van MINDERERUS, *Suiker* enz.

Van het *Keukenzout* in 't byzonder zal ik alleen het volgende uit den Heere LIND (i) aanhalen :

*Twee*

(a) *Sales neutri.*

(b) *Sal Ammoniacus.*

(c) *Sal communis.*

(d) *Sal Gemmae.*

(e) *Nitrum.*

(f) *Tartarus Solubilis.*

(g) *Tartarus Vitriolatus.*

(h) *Mixtura Anti-emetica Riverii.*

(i) LIND l. c. Part. II. ch. 1. p. 86—89. of Tom. I. p. 111—115.



Twee zieken aan het Scheurbuik, welker tandvleesch zeer rottig, de beenen gezwollen, en de peezen van de knie gekrompen waren, liet ik dagelyks, gedurende 14 dagen, één halve pint en somtyds meer Zeewater drinken, zonder dat zy in 't minst verergert waren, zynde gebleven in denzelfden staat, even gelyk die geen middelen hadden gebruikt. Men heeft deze beproeving dikwerf herhaalt, en sommigen hebben geloofd, dat zy 'er eenige goede uitwerking van konden bespeuren, zoo dat men het Scheurbuik geenzins aan het zelve zout, op zig zelven aangemerkt, kan toeschryven, ofschoon het vleesch, spek, en visch, door het zelve hard geworden, in zoo verre zy moeyelyk te verteeren zyn, en geen gepast voedsel verschaffen, oorzaak van dezelve ziekte kunnen zyn.

5. De Bittere (a) : Tegengift-Wortel, Kruis-wortel (b), Rhabarber (c), Virginische Slangen-wortel, Oranje-

- (a) Amara.  
 (b) Gentiana.  
 (c) Rhabarbarum.

je-schillen (a), *West-Indische* of *Witte Kaneel* (b), *Alsem* (c), *klein Hondertgulden-kruid* (d), *Senne-bladen* (e), *Myrrhe* (f) enz. komen voornamelyk te pas in hen, die van ziekten, 't zy *Koortsen*, of *Scheurbuik* aan de betehand zyn.

6. De *Welriekende* (g): *Engel-wortel* (h), *wilde Baldriaan* (i), *Kaneel* (k), *Kruis en Munt* (l), *Kamillebloemen* (m), *Saffraan* (n), *Kamfer*, *Muscus* (o) enz.

7. De *Zamentrekkende* (p): *Eikenbast* (q), *Koortsbast* (r), *Sima-*

ru-

- (a) *Cortices Arantiorum.*
- (b) *Cortices Winteranis.*
- (c) *Abfintbium.*
- (d) *Centaureum Minus.*
- (e) *Folia Sennae.*
- (f) *Myrrba.*
- (g) *Aromata.*
- (h) *Angelica.*
- (i) *Valeriana Sylvestris.*
- (k) *Cinamomum.*
- (l) *Mentba.*
- (m) *Chamaemelum.*
- (n) *Grocus.*
- (o) *Mofchus.*
- (p) *Adstringentia.*
- (q) *Cortex Quercinus.*
- (r) *Cortex Peruvianus.*

*ruba (a)*, *Hondsdrif (b)*, *Thee (c)*,  
*Roode Roozen (d)*, *Galnooten (e)*,  
*Catsjou (f)*, *Aluin (g)*, *Kalkwa-*  
*ter (h)*, *Roodewyn* enz.

LXXIII. Van alle deze opgenoemde middelen verdienen de *Koortsbast* en het *sap van Oranje-appelen* of *Citroenen* by uitnemenheid den naam van eigenaartige (*i*) tegen het bederf.

Wat den eerstgemelden betreft: een stukje vleesch, ter zwaarte van twee dragmen, reeds zoo zeer verrot en sponcieus, dat het op 't water dreef, is, volgens de Proef van den Heere PRINGLE (*k*), in een afkookfel van dezen bast, 't welk twee of driemaal ververscht werdt, twee dagen lang gelegt zynde, weder vast, zonder stank, met een woord, als of het versch was, geworden, en zonder te bederven, in 't

(a) *Cortex Simarubae.*

(b) *Hedera terrestris.*

(c) *Thea.*

(d) *Rosae Rubrae.*

(e) *Gallae quercinae.*

(f) *Catechu.*

(g) *Alumen.*

(h) *Aqua Calcis.*

(i) *Specifica.*

(k) PRINGLE l. c. Append. Paper. II. Exp. XIII. p. 280. of Tom. II. p. 187.

't zelve, gedurende den ganschen Zomer, bewaard.

Van zyn gebruik in de rotziekten kan men zeggen,

Dat hy nuttiger en noodzaaklyker bevonden zy in *Rotkoortsen* van den Zomer, dan van de Lente, en meer in warme, dan in koude Landen, vermoedelyk om de meerdere slapheid in de vaste deelen ten dien tyde, en plaatfen;

Dat hy in de afloopende *Rotkoortsen*, de eerste wegen gezuivert zynde, gerustelyk mag gegeven worden in den tyd van 't zweeten, en 't afloopen van dezelve, inzonderheid indien de pis troebel wordt;

Dat wanneer 'er in het begin bedenking valt van veele rotstoffe, onder het bloed vermengt, men 'er Rhabarber moet byvoegen; edog daar na geheel alleen gebruiken;

Dat hy niet alleen de wederinstortingen der *Rotkoortsen*, maar ook van den *Roodeloop* voorkome;

Dat

Dat hy in *Kwaadaartige koortfen* met goed gevolg worde gegeven, of eer de vogten nog zoo zeer verdunt zyn, dat 'er eene Ontsteking der hersenen uit voortgekomen zy, of wanneer naderhand zig Verstervingen en Purpere vlekken opdoen; \*

En dat hy, by verscheide beproevingen, bevonden zy tot genezing van het *Scheurbuik* mede te werken; edog voornamelyk na dat alvorens de *Groentens* en sappn der *Vrugten* eenen tyd lang gebruikt zyn geweest.

## LXXIV.

\* Byv. Behalven den Heer A. DE HAAN, en meer anderen, heeft ook myn Amptgenoot voor heen in het Leger-Hospitaal, de Heer J. BON, op het voorbeeld van den Heere PRINGLE, in de Kwaadaartige koortfen met uitslag den bast van *Peru* beproeft, en ten hoogsten dienstig bevonden. Zie de aantekening van den Heel- en Hand-Arts JACOB VAN DER HAAR in zyne vertaalinge van de beschryvinge en geneeswyze der Zieken in de Krygsbeirlegers, op den naam van den Heere G. BARON VAN SWIETEN onlangs in 't licht gekomen, bladz. 81. 82.

Te verre zoude ik uitweiden, indien ik veele gevallen van eigene bevindinge; en van verscheide myner kunstgenooten binnen *Rotterdam* hier wilde byvoegen, dewelken het nuttig gebruik van dit heilzaam middel in zoodanige Koortfen ten volle bevestigen.

LXXIV. Wat het *sap van Oranje-appelen en Citroenen* belangt; ſchoon in 't algemeen alle de *Groenten en Vrugten*, ſchier zonder onderscheid, van de uiterſte nuttigheid zyn in het genezen van het *Scheurbuik*, moet men dit *sap* egter een byzonder vermogen in dit geval toekennen: want by den Heer LIND en anderen ontmoet men zoo vele waarnemingen, die zulks bevestigen, dat men met veel reden groot vertrouwen op deszelfs gelukkige uitwerking mag ſtellen.

LXXV. Aanmerkenswaardig is de beproeving, dienaangaande door denzelven (a) op het zelfde Schip, en in den zelfden tyd in 12 zieken genomen, die, byna met gelyke toevallen het *Scheurbuik* hebbende, alle in dezelve plaats by den anderen gelegd werden, en alle het zelfde voedsel en drank kregen. Veertien dagen lang, beginnende den 20 Mey 1747, gaf hy twee aan twee van dezelve

1. één pint *Appeldrank* dagelyks.
2. Driemaal daags 25 droppels van  
*Elixir*

(a) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 191—196. of Tom. I, p. 258—264.

*Elixir* van *Vitriool*, benevens eene mondspoeling, gezuurt met denzelfen *Elixir*.

3. Driemaal daags twee lepels vol *Azyn*, die ook by de Gort of Bry gedaan, en onder eene mondspoeling vermengt werdt.
4. Eene halve pint *Zee-water* daags.
5. Twee *Oranje-Appelen* en één *Citroen* daags, waar van de voorraad alleen voor 6 dagen toereikte.
6. Driemaal elken dag eenen brok ter grootte van eene *Nootemuscaat* van een zeer geroemd *Conserf*, bestaande uit *Look*, *Mostertzaad*, *Peperwortel*, *Balzem van Peru*, en *Myrrhe*.

De twee, welken de *Oranje-appelen* en *Citroenen* gebruikt hadden, kregen zeer spoedig verligting en wel zoo merkelyk, dat de één na 6 dagen in staat waar om zyn Scheepswerk te kunnen waarnemen, zynde de Vlekken over 't gansche lighaam wel niet geheel verdwenen, nog het tandvleesch volkomen weder in zynen natuurlyken staat gebragt; edog zonder verderen hulp van eenig middel, dan alleen eene mondspoeling met eenige droppels van den

*Elixir* van *Vitriool* kwam hy, volmaakt hersteld zynde, op den 16 Juny te *Plymouth*. De tweede was ook beter, dan alle, die met hem in denzelfden toestand waren geweest, en na de 6 dagen in staat om de overige zieken op te passen.

Na deze bevonden die twee, aan welken men den *Appel drank* had gegeven, zig het best van alle de anderen.

In de overigen bemerkte men geen verandering omtrent eenige toevallen, dan alleen, dat het tandvleesch door middel van de mondspoelinge met den *Elixir* van *Vitriool* beter geworden waar.

*Wy kwamen* (schryft een Heelmeester (a) in het Scheeps Hospitaal te *Jamaica* aan den Heere LIND) aan het Eiland *S. Thomas* met veele zieken aan het Scheurbuik. Het Schip de *Canterbury* had 'er 60, en de *Norwich* 70, dewelken alle in den tyd van omtrent 12 dagen genezen waren door het gebruik alleen van de *Limoenen*.

De Berigten melden ook, dat men op *Jamaica*, en op de Schepen, die naar

(a) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 199. of Tom. I. p. 268.



naar de *West Indien* varen, thans minder, dan voorheen aan ziekten onderhevig zy, 't gene men ten grooten deele en met reden toefchryft aan het rykelyk gebruiken van het *zuur der Citroenen* in de *Punch*.

Het nut van deze *Vrugten* in het *Scheurbuik* strekt zig uit in alle de tydperken van de ziekten, en hoe verschillend het voorkomen van het zelve ook mag zyn, is derzelve gebruik zeker en veilig, mits de zieke evenwel niet geheel alle zyne kragten verloren heeft, nog aangetaft is door den *Loop*, *Graauwen* of *Rooden Loop*.

Men brengt hier tegen in, dat men dezelve *Vrugten* meermaalen zonder zoodanig goed gevolg op het land heeft zien gebruiken; edog dezelve Schryver (*a*) merkt daar tegen aan, dat zulks veel eer daar aan toe te fchryven zy, dat men het *Scheurbuik* met andere en geheel verschillende ziekten heeft verward; en hy (*b*) neemt de dagelyksche on-

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 203. of Tom. I. p. 273.

(*b*) Dezelve l. c. Part. II. ch. 4. p. 204. of Tom. I. p. 274.

ondervinding onder de Matroozen, de dagregisters der *Zeehospitaalen*, en het voorbeeld der Engeliche *Ooft-Indifche* Schepen tot getuigen tegen het gevoelen van den Heere BOERHAAVE en anderen, die ftellen, dat de geneezing van het *Scheurbuik* het proef- en meefterftuk in de Geneeskunft zy.

Men befpeurd zelfs, dat de zieken, die als zieltoogende aan die ziekte leggen, op het zien alleen van de *Oranje-appelen* en *Citroenen* als opgebeurt worden, en dezelve met eenen fmaak eten, dewelke gemakkeliker te verbeelden, dan te befchryven is, terwyl zy eenen zeer grooten afkeer hebben van alle andere drogeryen (*a*).

Het is ook dubbeld zyne opmerking waardig, dat die *Vrugten* door eene wonderwyze fchikking van den Albestierder over al onder den verzengden lugftreek weelig groeijen en altoos in overvloed te bekomen zyn, gelyk de *Groentens* in de gematigde klimaaten alleen des Zomers.

Men draage nogtans zorg, dat de zieken

(*a*) LIND I. c. Part. II. ch. 4. p. 206. of Tom. I. p. 277.

ken, gelyk de *Groentens* en *Fruit* in 't gemeen, zoo ook de *Oranje-Appelen* en *Citroenen* in de eerste dagen niet te gulzig eten, ten einde de onreinigheden in de Maage, maar vooral den *Roode-loop* voor te komen, daar zy anderzins zeer aan onderhevig zyn; hoewel een ruimeren afgang, dan naar gewoonte, dienstig is, en aan de bedorve stoffe uitgang verleent.

Offchoon aan de *Oranje-Appelen* de voorkeur gegeven wordt boven de *Citroenen*, oordeelt men egter, dat zy beide, te gelyk gebruikt, van de grootste nuttigheid zyn.

LXXVI. Naardien deze *Vrugten* (LXXV), niet wel bewaard zynde, ligtelyk aansteken en verrotten, en ook in alle havens, of in alle saizoenen niet genoeg te bekomen zyn, heeft men de volgende manier (*a*) in *Engeland*, om hun sap, behoudens deszelfs kragten, jaaren lang goed te houden, in gebruik gebragt.

Neemt zoo veele van dezelve, als gy begeert, perst 'er het sap uit, laat het

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 207—211. of Tom. I. p. 278—285.

het eenen tyd lang bezinken, giet het schoon af, of kleinst het door, daarna waazemt het naar de kunst zagties uit in een Maria-Bad tot de dikte van eenen stroop; maar doet 'er op het laatst eenige versche schillen van dezelve by, en eindelyk bewaart het in eenen fles, om welken, die één *Engelsche* pint groot is, te vullen, men 12 douzynen van dezelve *Appelen* noodig heeft.

Anderzins kan men, gelyk genoeg bekend is, *Olie* op het sap gietende, en den hals van den fles daar mede gedeeltelyk opvullende, ook beletten, dat het zelve niet, immers niet veel verandere.

LXXVII. Tot een derde en laatste inzicht had ik voorgesteld *de Kragten te ondersteunen*, waar toe het uitwerpen van de schadelyke stoffe (LXV--LXX) en het verbeteren van dezelve (LXXI--LXXVI) gewiffelyk medewerkt, zoo dat ik ten grooten deele hier aan reeds voldaan hebbe; want de versterkende geneesmiddelen, welken in de drie ziekten byna alleen te pas komen, aldaar zyn opgenoemd en beschouwd. Ik weet 'er dan niet by te voegen, als 't  
gene

gene de spyzen en dranken hier nog kunnen toebrengen.

LXXVIII. Ten dien einde moeten dezelve zoodanig gegeven worden, dat zy nog in hoeveelheid, nog in hoedanigheid de kragten, die dezelve verteeren zullen, overtreffen, en te gelyk aan de oorzaak der ziekten tegengefelt zyn; want niets voedt ons, dan het gene behoorlyk verteerd wordt, anderszins voed het in tegendeel de ziekte. Hiergeldt het zeggen van HIPPOCRATES (a) *Hoe meer men onzuivere lichaa- men voedt, hoe meer men ze beledigt.*

LXXIX. In de *Rotkoortfen* komen in 't begin alle dunne vogtige spyzen, gelyk die met veel zuiver water vermengd zyn, hier het beste te pas, vooral wanneer men in het zelve *Gort*, *Ryst* of *Scheepsbeschuit* kookt, waarby men *Zuu- re* dingen en *Suiker* of *Stroop* kan voegen. Zoo ook, indien de Schepen aan eene kust leggen, *Gekaarnde Melk*, *Zoet Wey* met *Azyn* gemaakt enz. Deze weinige zyn genoeg in het begin der ziekte, en, indien niet de reden en de bevinding het nut hier van alzins be-  
vestig-

(a) HIPPOCRATES Sect. II. Aph. 10.

vestigde , zou der zieken afkeer van allerlei andere spyzen , maar byzonder van vleesch enz. en de begeerte tot gemelde of diergelyke dranken ons natuurlyk daar naar toe moeten leiden.

Daar na moet men , wanneer het lighaam wat gezuivert is , het zelve eerst met gekookte *Fruiten* en *Groentens* , zoo men die krygen kan , *Gort* of *Ryft* , gezoot met *Suiker* of *Stroop* , beginnen te voeden , en , zoo de zwakheid het vereifcht , eene matige hoeveelheid *Wyns* , wyders *Vleeschmat* met *Zuuren* , en eindelijk *versch Vleesch* geven , tot dat het lighaam tot genoegzaame kragten hersteld zy.

LXXX. In de *Kwaadaartige koortsen* hebben de zieken byna geen lust tot eenig voedsel. Ook is 'er naauwlyks iets anders noodig , dan een *Broodpap*. Men doet 'er *Wyn* by , en men geeft een *Wey* van *Melk* , met *Wyn* gemaakt , voor drank , als de *Koorts* reeds eenen tyd lang geduurt heeft , de pols maar weinig rād , en de tong vogtig is , de zieke langzaam spreekt en geen dorst heeft. Veele mannen van grooten naam in de Geneeskunde pryzen daarom den *Wyn* in zoodanige omstandigheid

heid zeer aan, als een uitnemend versterkend middel.

De Heer PRINGLE (a) gaat verder en getuigt, dat dikwerf de pols in die Koortfen, wanneer zy vervallen en teffens rad, ja zelfs de tong vuil en droog was, langzaamer wierdt, naar maate de *Wyn* de kragten opwekte.

Het zelfde vermogen ondervind men ook in de *Geefstryke dranken*, voornamelyk met water verlengt.

De verligting, die 'er de zieken door bekomen, geeft te kennen, dat men daar in moet volharden; maar, ingeval die Koortfen met Ylhoofdigheid verzeldzyn, of de zieke na het gebruik van den *Wyn* daar in vervalt, fchielyk fpreekt, een fchielyk gezigt en opfpringing der peezen heeft, kan zoodanig een dien drank zoo min verdragen, als andere heete en hartsterkende middelen.

De luft, welken de zieken tot denzelfen hebben, wyft veelyds zyn gebruik aan, zoo dat zy den *Broodpap* met graagte eten, als men 'er *Wyn* onder vermengt.

Deze begeerte tot *Wyn* en *Sterken drank*,

(a) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 7. p. 327. of Tom. II. p. 96.

*drank*, welke zieken aan de beterhand zynde in de *Rotkoortfen*, *Roodeloop*, of *Kwaadaartige koorts* met een aanmerkelijk verval van kragten hebben, is dikwils uitermaaten sterk.

Van dien zelven perfoon, daar ik te vooren (XLVIII n. 3.) van gemeldt heb, weet ik, dat hy, die in 't drinken van *Wyn* maatig en van *Sterken Drank* altoos afkeerig was geweest, eenen onverzadelyken drift hadde tot den *Wyn*, *S. Laurent* genoemd, en den *Jeneverdrank*. \*

De hoeveelheid van den *Wyn* bepaald men tot eene halve pint dagelijks.

LXXXI. Gegrond op veelvuldige waarnemingen omtrent het voedsel in het

\* Byv. Gelyk iemand, door den sterksten honger of dorst aangezet, zig by mogelykheid niet onthouden kan van spyzen of dranken te nuttigen, zoo dra dezelve door hem te bekomen zyn, zoo onvermydelyk ook zou in my het misbruik van geeftryke dranken, en gevolgelyk de dronkenschap zyn geweest, indien my die lust in den staat van gezondheid was bygebleven.

Men moest my, om aan die onmaatige drift ten deele te voldoen, van tyd tot tyd een weinig daar van toedienen, en ten einde dan den behaaglyken smaak langer te genieten, liet ik denzelven *Jeneverdrank* maar by eenige droppels te gelyk in den mond komen.



het *Scheurbuik* op de Schepen, oordeelt men het veranderen van spyzen ten uiterften noodzaaklyk, en *versch Vleesch*, *Vleeschnat*, *versch Brood*, en *versche of ingezulte Groenten* voor spys; en *versche Melk*, *Zoet Wey*, *Gekaarnde Melk*, eene bereiding van *Havermeel* en water, door de warmte van de lugt goor geworden, daar na doorgekleinst en vermengd met *Honing*, of *Wyn* en *Suiker*, *Appeldrank*, *Negus*, dat is een drank van *Wyn*, *Suiker* en *Water*, *Punch*, uit *Rum*, *Sap* van *Oranje-Appelen* of *Citroenen*, *Suiker* en *Water* zaamengefeld, of *Wyn* met *Citroensap*, *Suiker* en *Water*, voor drank het best te zyn.

De Heer BISSET (a) heeft tegen den Heer LIND (b) beweerd, dat de *Brandewyn*; *Rum* of andere *Geefstryke dranken*, zoo zy volgens de manier, door den Admiraal VERNON op de Schepen het eerst in gebruik gebragt, met drie-maal zoo veel *Waters* verlengt is, wel verre van schadelyk te zyn, eene voordeelige uitwerking hebben in het *Scheurbuik*;

(a) BISSET l. c. p. 47.

(b) LIND l. c. Part. II. ch. 1. p. 118. of Tom. I. p. 153.

*buik* ; naardien de kragten daar door zonderling worden opgewekt en het bederf tegengegaan ; hoewel hy 'er byvoegd , dat de drank nog merkelyk verbeterd worde , als men 'er *Suiker* en *Citroensap* bydoet.

Dezelve Schryver (a) daar en tegen stelt , zoo my dunkt , te veel vertrouwen in de *Ryft* , dezelve aanmerkende als een eigenaartig middel tegen het *Scheurbuik* ; want die ziekte op de t'huisreize , niettegenstaande het volk dan overvloed daar van heeft , het meest overkomt. Is 'er niet meer reden om de gelukkige herstelling der *Scheurbuikigen* in de Haven van *Cumberland* , waarvan hy melding maakt , aan den besten *Mallaga Wyn* , van welken zy eene halve pint daags kregen , en de *Suiker* , die by de *Ryft* gedaan werdt , toe te schryven , dan aan de *Ryft* alleen ? Heeft tot die herstelling daar en boven 't gebruik van het afkookfel , 't welk voor hen bereid werdt , van de groene takjes van *Pokhout* , het *versche water* , de *Elixir* van *Vitriool* niets toegebracht ? en eindelyk moet niet boven al in aanmerkin-

(a) BISSET l. c. p. 81—84.

kinge komen, dat de zieken aan Land waren gebragt, alwaar zy over al heen konden gaan?

LXXXII. Hoe men verder de *Beledigende oorzaaken*, die aanleiding tot de gemelde ziekten gegeven, of dezelve opgewekt hebben, moet wegnemen en verbeteren, kan men in veele opzigten ligtelyk opmaken, deels uit de kennisfe en enkele befchouwinge van de oorzaaken zelve, deels uit het gene ik reeds van den noodigen spys en drank gezegt hebbe, en in de regelen, tot voorbehoeding dienftig, daar na nog zal laten volgen, zoo dat ik dien aangaande hier alleenlyk heb by te voegen;

Dat het zuiveren van de lugt, waar van ik naderhand de manier zal opgeven, en de zinlykheid van zulken gewigt zy in de *Rotkoortfen* en den *Roodeloop*, dat men zonder dezelve naauwlyks herftelling kan verwagten;

Dat verandering van lugt in *Kwaadaartige koortfen*, die langzaam aankomen, dikwils alleen genoeg zy, om deszelfs voortgang te ftuiten;

Dat

Dat men in de *Scheurbuikigen* in 't gemeen eene vuurige begeerte naar eene Landlugt ontdekke, en dat zy bereids eene merkelyke verligting gevoelen, zoo dra zy, van de Schepen overgebracht, op de Rivier aankomen;

Dat de zieken, als zy in de *Kwaadaartige koortfen* uitermaaten zwak zyn, gestadig in 't bed moeten gehouden worden, en zelfs niet mogen opzitten;

Dat men aan de *Scheurbuikigen*, dewelken vervallen zyn in den hevigten trap der ziekte, alvorens zy aan Land gebracht worden, een glas *Wyn*, met *sap van Oranje-Appelen* of *Citroenen* gezuurt, moet laten gebruiken, offchoon zy uiterlyk nog vry sterk voorkomen.

LXXXIII. Van de genezinge der gewoone Scheepsziekten schieft nu niets over, als dat ik kortelyk aanwyze, hoe eenige voornaame zwaare *Toevalen*, die zig meenigmaal by dezelve voegen, te verzagten, of weg te nemen zyn.

De *Roodeloop*, een toeval, 't welk, gelyk het niet zelden de gewoone *Rotkoort-*

*koortfen*, wanneer zy ſterk woeden, vergezelt, of opvolgt, ook doorgaans hevig en gevaarlyk zig toedraagt, verdient daarom eene byzondere oplettenheid. Hoe vreesfelyk ook dit toeval zig op mag doen, de Geneeskunde kan zig beroemen tegen deze kwaal vermogende middelen, wier gevolg doorgaans gewenſcht is, te bezitten.

In den beginne van dit toeval, wanneer de kragten nog niet te zeer verzwakt zyn, gebruikt men geruſtelyk en met nut den *Roodeloop-wortel* (a) tot één, ja twee dragmen, in *wittenWyn* getrokken; of in zelfſtandigheid op verſcheidene wyzen, wanneer volgens GEOFFROY (b) 10 of 6 grein zoo veel doen; als 1 of 2 ſcrup. Na de Braaking, hier door verwekt, laat men den Lyder tot 8 oncen *Water* of alleen, of met *Honing* drinken; deze uitgebraakt zynde, geeft men weder zoo veel waters, en dit herhaald men na ydere Braaking, tot dat hy den drank inhoudt, wanneer ook gemeenlyk de *Loop* geſtuit wordt. Dan een uur hier na

(a) *Radix Ipecacuanbâ.*

(b) GEOFFROY Mat. Med. Tom, II. pag. 94.

na geeft men hem een hartsterkend middel uit geroostert *Brood* met *Noote Moschaat*, *Wyn*, een weinig *Kaneel* en *Suiker*; en des avonds een *Opiaat*, waar toe het *zuivere Heulsap* (a) het beste is, tot 1 of 1½ grein ingenomen. Den volgenden dag, en, zoo men 't noodzaaklyk oordeelt, den derden, en den vierden gaat men op dezelve wyze te werk. Intusfchen doet men den *Lyder* veel drinken van eenen *Drank*, gemaakt uit *Melk* met *Gerste Water*, of *Gerste Water* met *Wyn* en *Kaneel* of diergelyken.

Op dezen voet voortgaande, zullen de meeste *Roodeloopen* gelukkig gestopt worden.

Maar, naardien niet alle lighaamen geschikt zyn om de sterke werking van *Blaakmiddelen* te doorstaan, kan men in deze gevallen zynen toevlugt nemen tot de *Rhabarber*, in zelfstandigheid gebruikt, of met een *Loogzout* afgetrokken, gelyk *DEGNERUS* aanpryft; terwyl men voor 't overige zig van dezelve hartsterkende en pynstillende middelen bedient, die ik in 't voorgaan-

(a) *Opium*.

de geval heb aangewezen. Door dezen weg zal men niet minder naar wensch zyn oogmerk bereiken.

By aldien men nu door de voorgaande middelen de fchadelyke ftof ontlafst heeft, maar de *Roodeloop* nog blyft aanhouden, 't gene aan de verzwakte ingewanden moet toegefchreven worden, kan men de *Simarouba*, die buiten twyffel mede een byzonder vermogen bezit om den *Roodeloop* te stillen, in gebruik brengen. Met dezen kan men paaren andere zaamtrekende en verzagtende middelen, die of door middel van *Kliffteeren*, of van boven ingegeven, ook eene beproefde kragt in dit geval toonen, hoedanige zyn de *Cascarille* (a), *Koorts-*, *Granaatappel-* (b), en *Eiken-baft* (c), de *Magellaanfche Kaneel*, *Tegengift-wortel*, *Salab* (d), *Zevenblad-wortel* (e), *Vifchlym* (f), *Verkoelend Poeyer van Gont*, *Dragant* (g), *Theriaak van Andromachus*

(a) *Cascarilla.*

(b) *Cortices Granatorum.*

(c) *Cortex Quercinus.*

(d) *Radix Salab.*

(e) *Radix Tormentillae.*

(f) *Ichtiocola.*

(g) *Pulvis Diatragacantibus frigidus.*

chus (a), Conserf van Waterloook van Fracastorius (b), en van Sylvius (c), Conserf van Roode Roozen (d) enz. welken men, naar de verscheide omstandigheden het vereiffchen, verscheidentlyk moet zamenvoegen en veranderen; waaromtrent men by gemelden DEGNERUS breedvoerig kan onderrigt worden.

LXXXIV. De *Enkelde Loop* zou aan sommigen mogen schynen hier mede eenige byzondere aanmerkingen te vereiffchen; dog, alzoo dit toeval zelden gevaarlyk is, en meest voor eenen gewenschten uitgang van de ziekte, of weg, dien de Natuur zelve tot ontlasting der schadelyke stoffe inslaat, moet gehouden worden, meen ik, dat hier eene byzondere geneeswyze niet zoo zeer te pas kome, en, in gevallen zulks noodig geoordeelt wierdt, kan men uit de zoo even aangewezenen middelen tegen den *Roodeloop* eene voldoende verkiezing maken.

LXXXV. De *Chocolaad*-, of *Koffyziekte*.

- (a) *Tberiacæ Andromachi.*
- (b) *Diascordium Fracastorii.*
- (c) *Diascordium Sylvii.*
- (d) *Conserva Rosarum rubrarum.*



te, of *Zwarte ziekte* (a) van HIPPOCRATES (want ik oordeel dit woorden te zyn van dezelve beteekenis) is een toeval, of veel liever een grooter trap van bederf, 't welk zynen naam niet ontfangen heeft van de zwarte kleur der huid, maar veel eer van de stinkende zwartagtige stoffe, die 'er uit de eerste wegen ontlast wordt, en welke of voor bedorve Gal, of vermoedelyk voor een uitgestort Bloed te houden is; waar van daan ook de zwarte vlakken in deze ziekte schynen afgeleid te moeten worden.

Om deze Kwaal te verligten of weg te nemen zyn de Zuuren in de eerste plaats het meest aan te pryzen; daarna de zulken, die de ontlasting der *Rotstoffe* bevorderen, als de *Kassia* (b), *Tamarinde* enz. en eindelyk die de kragten, welken in dit geval ten hoogste uitgeput en verzwakt zyn, staande houden, hoedanigen ik hier en daar genoeg aan de hand gegeven heb.

Het voordeel van deze genezingwyze in de *Zwarte ziekte* vindt men met ver-

(a) *Morbus Niger.*

(b) *Cassia Fistula.*

verscheide waarnemingen bevestigd en aangedrongen door den Geneesheer VARNIER (a).

LXXXVI. De *Ylhoofdigheid* (b) aangemerkt, 't zy als een toeval van de *Rotkoortsen*, 't zy als een gevolg van de scherpe prikkelende bedorve stoffe in de eerste wegen, of van de opgestopte ongevoelige uitwazeming, wordt verligt door dezelve middelen, welken ter genezing van die Koortsen dienen.

Het zetten van *Bloedzuigers* (c) aan de Slaapen van 't hoofd wordt in plaats van de *Aderlatinge* aangeraden, wanneer de pols klein is.

Betreffende de *Blaartrekkende middelen*, dezelve worden niet zelden te vroeg en ontydig gebruikt, inzonderheid als het nog in het begin der ziekte is, en de groote drift in 't bloed alle Prikkelende middelen verbiedt; maar, de gewoone Ontlast middelen voorafgegaan zynde, heeft men dezelve somtyds zeer dienstig gevonden.

Men  
(a) Receuil de Medicîne, Chirurgie &c. Fevr. 1757. p. 83.

Uitgezogte Verhandelingen enz. 12. stuk bladz. 433—446.

(b) *Delirium.*

(c) *Sanguifugae.*

Men legt ze dan op het hoofd, en tot voorkoming van *Droppelpis*, ingevolge de waarneming van den Heere WHYTT (a), niet dan 12 of 14 uren, na dat het hoofd is kaal geschooren.

LXXXVII. Indien in *Rotkoortsen Stuiptrekkingen* (b) in 't begin ontstaan, behoeft men daar tegen geen byzondere middelen te gebruiken, maar alleen de eerste wegen te ontlasten, wanneer zy van zelfs ophouden.

LXXXVIII. Het toeval, in het Latyn bekend onder den naam van *Meteorismus*, is eene opzetting van den Buik, verzeld met rommelingen, veroorzaakt door *Verylde rotte stoffe* in de eerste wegen. Dit toeval openbaart zig dikwerf by *Rotkoortsen*, voor al dan, wanneer men door genoegzaamen drank de rotte stoffe niet genoeg verdunt en in het begin niet ontlast heeft. Het is buiten twyffel zeer gevaarlyk, naardien (het Middelfrift (c) in de Borst ingedrongen wordende) de ademhaling merkelyk verhindert wordt enz.

De

(a) PRINGLE l. c. Tom. I. p. 211.

(b) *Convulsiones*.

(c) *Diaphragma*.

De Heer Tissor (a) getuigt in dit geval eene ongemeene goede uitwerking gezien te hebben van het *Koud Water*, 't welk met doeken op den Buik gelegd en om het kwartier uurs vernieuwt wordt, terwyl men den Lyder op den zelveu tyd telkens drie oncen *Koud Water* doet drinken.

LXXXIX. Wanneer in het *Scheurbuik* het *Tandvleesch* weg rot, of *vuile Verzweeringen in den Mond* voorkomen, gebruikt men een afkookfel van den *Koortsbast*, of *Tinctuur* van *Myrrhe*, gezuurd met *Limoensap*, en gezoet met *Honing*, of *Stroop*, tot eene *Mondspoeling* of *Gorgeldrank* gemaakt.

XC. In eene *onmatige Kwylinge*, 't zy van zelfs aangekomen, of door 't verkeerd gebruik van *Kwik* veroorzaakt, zyn *Epispastica* op verscheide deelen van 't lighaam, en *Mostertpap* tegen de voeten gelegd; daar en boven *Klisteezen*, of zagte *Buikopenende*, maar vooral *Zweetverwekkende* middelen uit den *Theriaak*, *Kamfer* en *Bloem van Szwavel* tot eene spoedige afwending der *Kwyle* van de *Kwyklieren*, en te gelyk  
zaam-

(a) TISSOT l. c. p. 116. 117.

zaamtrekkende en slymige Mondspoe-  
lingen noodig, terwyl men het behoud  
der kragten geenzins uit het oog ver-  
lieze.

XCI. In gevaarlyke *Bloedingen uit den  
Neus, het Tandvleesch* enz. geeft men met  
goed gevolg inwendig den *Aluin, Aca-  
cia, Elixir* van *Vitriool* en den *Koorts-  
baf*.

XCII. In *Bezwyminge* of *Flaauwhar-  
tigheid* is een glas vol goeden *Wyns*,  
met *sap* van *Oranje-Appelen* of *Citroenen*,  
het beste Hartsterkende middel.

Daar by pryft de Heer REYNOLDS (a)  
tot voorkoming van de *Flaauwtens* in  
*Scheurbuikigen*, als zy zig bewegen,  
eenen *Sluitband* aan, welken men om  
den Buik moet leggen, gelyk geschiedt  
in *Waterzugtigen*, na dat het water af-  
getapt is.

XCIII. By *Gebrek van rust*, en in de  
*moeilyke Ademhalinge* heeft men bevon-  
den, dat de *Kamfer* van zeer veel dienst  
zy, gelyk ook, wanneer de *Zieken*  
van *Pynen*, byzonder in de *Zyde* kla-  
gen, in welk geval men daar en boven  
inwendig de *Zee-ajuinshoning-Azyn* en  
het

(a) The Gentl. Mag. for Jan. 1758. p. 258, 259.

het uiterlyk gebruik van eene Stoving, uit eene gelyke hoeveelheid van *Brandewyn*, *Bier*, en *Azyn* met *Kamfer* en *Spaansche Zeep* bestaande, als een zeer Pynstillend middel roemt.

XCIV. Het wryven der beenen enz. drie of viermaal daags met versche *Limoenen* in de *Vlekken op de Huid*; het gieten eerst van *koud Zee-water* op de beenen, het wryven derzelven naderhand met *versche Limoenen* en eindelyk het aanleggen van een uitdryvend verband in eene *slappe Zwelling der Beenen* en het stoven met het binnenste uit *zoete Oranje-Appelen*, of het rooken met *heet Water* en een weinig *Azyn* wordt in eene *harde en pynelyke Zwelling in de Kuit van 't been*, *Hard- en Styvigheid in de Kniën*, *Inkrimpingen van de Spieren*, die het been buigen, en *Strakheid der Peczen* zeer geroemt.

XCV. Voor het overige worden de *zwaare en dikwils weeromkomende Flaauwens*, *Aamborstigheid*, *Teering*, *Geelzugt*, *Verhardingen in de Ingewanden*, *Waterzugt*, *Verstervingen*, en *Vastgroeying der Ledemaaten* zelden geneezen en de meeste zyn in 't gemeen doodelyk in het *Scheurbuik*.

VIII. H O O F D S T U K.

*Van de Voorbehoedinge.*

XCVI. Eindelyk kome ik tot het andere onderdeel van het laafte lid der Vraage , door de Maatschappy voorgesteld , het welk in zig behelst de *Voorbehoeding* der gewoone Scheepzickten.

Over dit zekerlyk gewigtig inzicht agte ik my te mogen bekorten, naardien men uit de kennisfe der oorzaaken , die deze zickten voortbrengen , al mede ligtelyk zal kunnen opmaken , wat men ten dien einde te doen of te laten heeft; terwyl die zelfde Geneesmiddelen , die ik ter genezinge hebbe aangeprezen , ook hier te ftade komen ; nadeemaal alles , wat geneeft , teffens behoedt. Ik oordeel daarom te kunnen volftaan met alleen sommige byzonderheden , daar toe betrekkelyk , aan te haalen , en verders eenige regelen , die men , om dat voornaame oogmerk te bereiken , in agt moet nemen , op te geven , waar omtrent ik my voorftelle dezelve naar de omftandigheden der  
ge-

gemeene Matroozen in te rigten , zoo dat alle de Behoedmiddelen , zeer eenvoudig en min kostbaar , maar teffens kragtig zynde , gemakkelyk op Zee kunnen medegevoerd worden , goed blyven , en eindelyk zoo wel dienstig zyn in de *Koortfen* , als het *Scheurbuik*.

XCVII. Voor af moet ik aanmerken , dat men de Voorbehoeding in tweederlei opzigt kan beschouwen , *eerst* voor zoo verre men het volk beveiligt , dat het door die ziekten niet aangegrepen worde , en *ten andere* , dat men de zulken , die reeds van dezelve hersteld zyn , voor wederinstortingen beware.

De middelen , om in beide deze gevallen te voldoen , zyn zoo onderschikt en verknogt met elkanderen , dat het gene in 't eene dienstig is , ook in het andere te pas kome ; waarom men ze onder twee algemeene wyzingen alle brengen kan.

Het *eerste* is , dat men de uitwendige oorzaaken , die gewoonlyk de Scheepziekten verwekken , weere , wegneme of verbeterere.

Het *andere* , dat men de lighaamen in staat stelle , om niet door dezelve te kunnen aangetaft worden , dat is ,  
dat



dat men de inwendige voorschikkende oorzaken uit het lighaam houde, of dezelve by tyds uitroeije.

Het zelve, dat ik zoo even vermaant hebbe, moet ook hier aangemerkt worden, namelyk, dat de middelen, tot het laatste inzicht geschikt, ook aan het eerste voldoen, en dit wederkeerig.

XCVIII. Om het *eerste inzicht* te bereiken, heeft men de volgende wyzingen te volbrengen.

1. *Men moet de lugt zuiveren en zuiver houden.*

Dat dit beide noodzaaklyk zy, zoo wel om de ziekten en besmettingen voor te komen, als, staande dezelve, om eene spoedige en verhoopte herstelling te verkrygen, behoeve ik niet te betoogen, als genoeg uit het voorige blykende, en, niet tegenstaande de Heer LIND (a) verklaard, dat hy het *Scheurbuik* van bedorve onzuivere lugt alleen nooit hebbe zien voortgebracht worden, dat die ziekte onder het volk fomtyds gekomen zy  
op

(a) LIND I. c. Part. II. ch. 1. p. 99—100. ch. 4. p. 200. of Tom. I. p. 121—130. 270.

op de Schepen, daar men gebruik maakte van het werktuig van den Heere SUTTON, en dat men zelfs in zoodanige lugt het zelve hebbe kunnen genezen, erkent hy nogtans, dat de onzuiverheid van de lugt zeer veel toebrengt om zyne kwaadaartigheid te vermeerderen; des dezelve als eene medehelpende of zamenloopende oorzaak (a) moet aangemerkt worden.

Het zuiveren nu van de lugt voert men op tweederlei wyze,

Of door dezelve, die in het Schip zig onthoudt, zyne schadelijke hoedanigheden, als vogtigheid, hitte enz. te benemen, waar toe de bekende rookingen in 't gemeen, of die van *Teer* of *Pik*, in brandgestoken, en in eenen pot overal door het Schip één oft tweemaal daags omgedragen, in 't byzonder ten hoogsten dienstig zyn (b);

Of door gestadig in de vertrekken

(a) *Causa concurrans.*

(b) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 232. of Tom. I. p. 315.

ken van het Schip eene nieuwe versche lugt te bezorgen.

Om dit laatste te weege te brengen, heeft men verscheide werktuigen bedagt; maar onder alle dezen schynt my het middel, dat de Heer SUTTON ten dien einde uitgevonden heeft, het eenvoudigste en meest voldoende te zyn.

Dit middel bestaat uit zekere Kopere buizen of Pypen, die van alle de vertrekken in het Schip, waar men de lugt ververschen wil, geleid worden, onder den rooster in de *Kombuis*, daar het vuur gestookt wordt, uitkomen, en dus gemeenschap maken tusschen die vertrekken en de haardstede.

De wyze nu, op welke dit middel werkt, en wat men door het zelve te weeg brengt, is ligt te bezeffen: De lugt namelyk van de haardstede door het vuur verwarmt, en dus ligter gemaakt zynde, vloed de zwaardere lugt uit de andere vertrekken, door tusschenkomst van die buizen, gestadig daar naar toe en wordt dus ontlafst; terwyl eene nieuwe lugt, van  
bui-

buiten aankomende, deszelfs plaats vervangt, zoo dat hier door eene geduurige toe- en afvoer van versche lugt door het gantsche Schip plaats hebbe.

De nuttigheid van dit middel is door zoo veele proefnemingen by de Engelschen bevestigd, en de eenvoudigheid deszelfs zoo kennelyk, dat het my lang verwondert hebbe, waarom het zelve mede by ons niet in gebruik gebragt zy; te meer nademaal de *Windzeilen*, daar men zig op onze Schepen van bedient, niet voldoende zyn, en zeer veele ongemakken hebben, gelyk de Heer W. WATSON (a) genoeg heeft aangetoont.

Op deze wyze van de lugt te ververschen heeft in *Zweedden*, alwaar men dezelve ook overgenomen heeft, de *Academie* geoordeelt nog deze verbetering te kunnen maken, om het gevaar, 't welk  
egter

(a) W. WATSON some Observations upon Mr. SUTTON's invention to extract the foul and stinking air from the well and other parts of Ships, with critical remarks upon the use of Windfails p. 58—60.

egter gering en ook anderzins gemakkelyk te vermyden is, de brandende kolen, die in de opene buizen mogten vallen, t'eenemaal voor te komen, te weten, dat men buizen gebruike, die, daar zy over den haard loopen, gefloten zyn, en in welken de lugt, door de hitte uitgezet, en in de verwarmde lugt van den schoorsteen zynen uitgang hebbende, het zelfde nut zal aanbrengen (a).

Men brengt met reden ook betrekkelijk tot het *zuiver houden van de lugt*, en het voorkomen van besmettinge, dat het Schip tuschen deks altyd helder en zindelyk zy; by regenagtig of stormig weêr, zoo droog, als mogelyk, gehouden, en, by mooy weder, de gefchutpoorten open zettende, of met gaaze raamen fluitende, gelugt worde; dat het volk verpligt zy zig schoon en rein te moeten houden; dat men de zieken aan de *Rotkoortfen*, of den *Roodeloop* van het  
ove-

(a) Commentarii de rebus in scientia Natur. & Medic gestis Tom. VII. P. IV. 587.

overige Scheepsvolk afzondere, of, zoo dra men in eene Have, of aan eene Kust aankomt, hen aan Land laat brengen; dezelve met eene byzondere zorgvuldigheid telkens laat reinigen en verschoonen; de drekstoffe der Roodeloo-pigen, die het bed houden, ten eersten laat uitgieten, en dezelve van die genen, welken tot de gemeene ontlastplaatsen nog kunnen komen, gestadig daar van laat afspoelen; dat men de afgestorvene maar zeer kort op het Schip houde, en dat men derzelve kleedren, en bedden ten eersten in Zee werpe.

Het is wyders eene zaak van het uiterste aanbelang tot voorkoming der schadelyke gevolgen, die de *hitte*, de *vogtigheid*, en de *koude nagten* in den verzengden lugtstreek op de gezondheid der Matroozen hebben, dezelve, zoo veel de dienst het toelaat, aan den eenen kant te ontzien, dat zy in de grootste hitte van den dag werken, aan den anderen kant te beletten, dat zy by nacht, vooral in den kouden

den en vogtigen morgenstond, zig op het verdek onthouden, of aan den wal in de opene lugt slapen, en agt te geven, dat de bedden by droog weder éénmaal 's weeks gelugt, en de hangmatten altoos met een stuk geteerd zeildoek bedekt worden; dat het volk hunne natte kleederen niet lang aanhoude, veel min daarin slape, en dat elk man, wanneer hy aan boord komt, van genoegzaame kleederen, inzonderheid van eenen waakrok, voorzien zy. Het waar ook noodig, dat op elk Schip voor rekening van 't Gemeene Land een groot getal waakrokken wierd mede gegeven, om by nagt in de *West-Indien* door het volk, dat de wagt heeft, gebruikt te worden, of by aanhoudend stormend weder aan het zelve tot versooning te verstreken.

Wat nu de *besmettende stoffe* aangaat, die somtyds in de lugt onthouden wordt, en welke zelfs de gezondsten aangrypt, en doet ziek worden, hier tegen, wat ook sommigen onder de Ouden, en veele Scheikundigen voorgeven, zyn

geen behoedmiddelen bekend, zyn-  
de de Natuur van het vergift voor  
ons verborgen. Het ververschen  
en zuiveren van de lugt door de  
opgegevene middelen is het eenig-  
ste, dat men hier tegen kan in 't  
werk stellen.

2. *Men behoord zulke Spyzen en Dran-  
ken, en ook zoodanig te gebruiken, dat  
zy voor het Scheepsvolk in 't byzonder  
gezond en voordeelig zyn.*

Ten dien einde moet men, ten  
opzigte van de *hoeveelheid* derzel-  
ver zulks de matigheid niet uit het  
oog verliezen; want, hier tegen  
gezondigt wordende, is dikwerf  
eene voornaame oorzaak van ziek-  
ten; waaróm het pryffelyk is, dat  
men naar de gelegenheden de maat  
der spyzen en dranken bepaale en  
verandere; het is beter dikmaals  
gegeten, dan op éénmaal de maag  
te overladen.

En, ten opzigte van de *hoedanig-  
heid* van spys en drank, heeft men  
mede dezen algemeenen regel ga-  
de te slaan, dat dezelve de ver-  
rotting, de naaste oorzaak der ge-  
woone Scheepziekten, tegenstaa;

wes-



weshalven alle bedorve spyzen en dranken ten hoogste schadelyk zyn.

Voor 't overige heeft men nopens de hoedanigheid van dezelve dikwils alleen de Natuur raad te plegen; want de bevinding heeft geleerd, dat die voedfels, naar welken de menschelyke Natuur door eene inwendige lust het volk zoo begeerig maakt, ook de beste zyn tot behoeding tegen de *Rotziekten*. Men verwondert zig in 't gemeen, dat de bewoonders der heete Landen meer *Spezeryen* onder hunne spyzen vermengen, en begeeriger naar dezelve zyn, dan in de gematigde lugtstreeken. Maar was niet het matig gebruik daar van, uit aanmerkinge van de verflapte vaten, en der vogten, tot bederf hellende volstrekt noodzakelyk? Brengt de Natuur ook wel ergens zoo veele heete en welriekende plantgewassen voort? 't gene men gewiffelyk als een groote weldaad en voorzorg van de wyze Voorzienigheid voor het menschedom mag aanmerken.

Het is ook door zoodanige begeerte, dat het volk, aan eenige kust aanlandende, zoo zeer naar *versche groenten*, *versc̄h brood*, *vleeschnat* en *vleesch haake*; 't gene daarom aan alle Bevelhebberen der Schepen als eene nuttige en noodige aanwyzing tot behoudenis van deszelfs gezondheid behoorde te verstrekken, ten einde by bekwame gelegenheden van tyd tot tyd zoodanige ververschingen aan het zelve te verzorgen.

Omtrent de Scheepskoft in 't byzonder moet men de volgende voornaame regels in agt nemen.

De *Erwten* en *Gort* tot gebruik op lange reizen moeten op den oven gedroogt, en, wanneer 'er des niet tegenstaande eenig bederf, de Myter, of Kalanders enz. inkomen, dezelve door middel van eene zift gezuivert worden.

Het *Scheepsbrood*, beschimmeld zynde, steekt men of in den oven, daar meest alle Oorlogschepen van voorzien zyn, of men legt het onder de *Kombuis* om het zelve te droogen.

*Be-*

*Bedorven vleesch* of *garstig Spek* laat men het volk in 't geheel niet, of spaarzaam eten, en teffens tragt men dan nog hunne schadelyke uitwerkingen voor te komen met dezelve in water alvorens te laten weeken, of dikwils aftespoelen, en met 'er *Azyn* by te geven, of, 't gene nog beter is, *sap* van *Oranje-Appelen* of *Citroenen*, zoo die gemakkelyk te bekomen zyn, gelyk wanneer de Schepen aan eenige kust in de *West-Indten* ten anker leggen.

By de Engelsche Schryvers vind men, tot vergoeding van versche groenten, dezelve *ingezult*, als *Kool*, *Snyboonen* enz. zeer sterk aangeprezen; maar gedroogt zynde hebben zy dezelve kragteloos bevonden.

Het *Mostertzaad*, *Uyen* en *Look*, onder de spyzen vermengt, houdt de Heer LIND voor zoo kragtig tegen het *Scheurbuik*, dat hy verklaart het zelve nooit te hebben waargenomen in hen, die daar gebruik van maakten; waarom hy ook wilde, dat men op alle Sche-

pen eenen grooten voorraad 'er van moest medenemen (a).

BISSET raadt de gestamppte *Peper* by de gekookte *Erwten* zeer aan, en zegt, dat alleen twee oncen en een half daar van in éénmaal voor 100 menschen genoeg zyn (b).

*Bier*, met *Scheepsbrood* gekookt, en *Stroop* met gestamppte *Gember*'er bygedaan, geeft men somtyds op de Oorlogschepen van dezen Staat, en het zou, myns'oordeels, gansch niet ondienstig zyn, indien zulks tweemaal ter weeke, in plaatse van dun *Erwten* of *Gort*, bestendig geschiede. Men zou voor 100 menschen niet meer dan 2 of 3 ponden *Stroop* benoodigt hebben, en dus zoude zulks geenzins kostbaar zyn.

Betreffende de *Dranken* zal ik vooraf eenige wetenswaardige byzonderheden, betrekkelijk tot het *Water*, opgeven, en dan nader bepaalen, welke dranken als de beste te verkiezen zyn.

Om

(a) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 233. of TOM I. p. 316.

(b) BISSET l. c. p. 86

Om onzuiver en slegt *Water* uit stilstaande poelen, of met vreemde deeltjes vervuld, tot drank goed en dienstig te maken, is de volgende manier, dewelke men in *Hongaryen* met goed gevolg in het Oostenryksche Leger beproeft heeft, de eenvoudigste.

Men gebruikte, naar het verhaal van den Heere HOME (a), een langwerpig vaartuigje, 't welk men met verscheide affchutfels verdeelde; men vulde dezelve alle met *zand*, uitgezondert het laatste; men liet door eene opening, aan het één einde van het zelve, een weinig lager zynde, dan de oppervlakte van den poel, of meir, het *Water* in de eerste verdeling inkomen, en van daar in de anderen overgaan door openingen, beurtelings, dan beneden, dan boven, in de affchutfels gemaakt, en dus bekwamen water zoo zuiver en helder, als uit eenen fontein, 't welk uit  
de

(a) LIND I. c. Part. II. ch. 4. p. 237. of Tom. I. p. 321.

de laatste verdeeling door eene pyp uitliep.

Dit zelve kan op veele andere wyzen, by voorbeeld, door middel van *watervaten* verrigt worden, waar in men een middelschot maakt, en die met de anderen door pypen vereenigt zyn.

Onlangs heeft de Kapitein W. CHAPMAN (a) ten algemeenen nutte der Zeevaardenden bekend gemaakt, dat, wanneer hy gebrek aan zoet water op Zee gekregen had, hem gelukt waar om het *Zee-water* zoet, smaakeloos en voor gemeenen drank bruikbaar te maken, met het zelve namelyk maar alleen overtehalen, na dat hy 'er *assche van brandhout* had by gedaan.

Hy zegt, dat dit water op eenen Waterweger (b), welken hy aan boord had, zoo ligt waar bevonden, en de Zeep 'er zoo wel in smeltte, als in ander water; wyders, dat hy 't huis komende aan eenigen van zyne goede vrienden het zelve had

la-

(a) The Gentl. Mag. for July 1759. p. 312. 213.

(b) *Hydrometer*.

laten proeven, die 'er verscheide glazen van dronken, en eenpaarig oordeelden het zelve zoo goed, als fonteinwater, te zyn, en eindelijk, dat hy 'er *Punch* van hadde gemaakt, die volmaakt aan den smaak voldeed. \*

### Geen

\* Byv. Het *Zeewater*, zo als het uit de Zee met Waterschepen herwaards voor de Zout-Rafineerders wordt aangebragt, heb ik in 't glas overgehaalt, en 't zelve met veele anderen, die het geproeft hebben, zo aangenaam en zuiver van smaak gevonden, als het beste Rivierwater.

Daarenboven ben ik door eenen Zee-Kapitein onderrigt, dat in een Oorlogschip naar de *West-Indien* doorgaans 60 heele, en 60 halve leggers, behalven nog 20 heele en 12 halve Aamen, of volgens nadere vergunning van de Admiraliteit op de *Maze* 75 heele, 80 halve leggers, 30 heele en 12 halve aamen met water, voor 300 Man worden mede gevoert, en dat men daar van dagelyks 20 of 24 ankers gebruikt; om welke hoeveelheid te bekomen my door beproeving gebleken is, dat een gemeene Branderyketel groot genoeg, en 2 zakken *Sunderlandsche* Kolen, waar van 'er 19 in een Hoed gaan, noodig zyn.

Voor zoodanigen Ketel met zynen Slangenkuip en stookplaats wordt eene ruimte van 10, of 11 voeten *Rhynlandsche* maat in het vierkant, en 9 voeten hoogte vereischt, en 30 Hoed Kolen, verstrekkende tot eenen voorraad voor 40 weken, beslaan eene plaats van 1200 vierkante voeten.

Indien 'er derhalven geen andere zwarigheden zig opdeeden, wanneer men tot een algemeen gebruik van zulk water op de Schepen de proef wilde nemen, zou uit het minder getal van als dan benoodigt zynde leggers gemakkelyk, zo 't my toefchynt, die plaatsen kunnen gevonden worden.

Geen der minste ongemakken op lange reizen is het *bederf van het zoetewater*, 't welk dan zeer onaangenaam van smaak wordt, ja fomtyds onmogelyk te drinken is, en dan altyd vervult met wormen. Naderhand wordt het weder goed, en deze verandering of verwisseling telkens met andere bloedelooze diertjes, in hét zelve voortgebracht, heeft men in den tyd van drie maanden tot drie of viermaalen zien gebeuren; waarfchynlyk, om dat de eijertjes van de eenen door de hitte onder in het Schip langzaamer uitkomen, dan van de anderen.

De Heer DESLANDES (a) verzekert, dat op eenige Schepen in *Frankryk* het afbranden van een stuk *Zwavel* (bekend onder den naam van *Lugt*) in de watervaten, na dat zy met heet water waren omgespoeld, en het bydoen van eene zeer kleine hoeveelheid *Geest van Vitriool*, als zy gevult waren, met eenen zeer goeden uitflag, om

(a) Hist. de l'Acad. des Sciences &c. 1722. p. 12. 13.



om het uitkomen der *Insecten* te beletten, zy beproefd, en dat hy zelf dus het *Water* in *gezwavelde* vaten zes maanden lang buiten bederf hadde bewaard.

Om te maken, dat het *bedorve Water* kan gedronken worden, geeft de Heer BISSET (a), behalven de gemeene manier met de vaten namelijk eenige uren, ja 3 of 4 dagen voor het gebruik te laten openstaan, en het water met eenen stok sterk te roeren, nog een ander middel aan de hand, en wil, dat men in elk vat water 2 of 3 dagen te vooren een half pond ongebluschten *Kalk* in eenen zak van graauw papier zal laten ophangen, waar door hy meent, dat de wormen, die 'er in zyn, vernield zullen worden, zonder te gelyk aan het water eenen walgelyken smaak te geven.

Het kan niet ondienstig zyn, dat men het *Water*, zoo het bedorven is, eer de *Gort* of *Erwtten* 'er in gekookt worden, eens opkooke,  
en

(a) BISSET l. c. p. 87. 88.

en door het bydoen van een weinig *Zout* afschuime.

Alzoo het *Water* alleen, by *Vleesch* of *Spek* gebruikt, de lighaamen heel zeer aan *Rotziekten* onderhevig maakt, hebben sommigen, die in de Geneeskunde onder de Zeevarenden zeer bedreven zyn, de noodzaaklykheid van eenen anderen *Drank* op de volkryke Oorlogschepen sterk aangedrongen.

*Het is zonder voorbeeld* (getuigt de Heer LIND (a)) dat het Scheepsvolk op eenig Schip ooit het Scheurbuik gekregen hebbe, als men van het sap van *Oranje-Appelen* en *Citroenen* in eene genoegzaame hoeveelheid gebruik heeft kunnen maken.

Wel *Gehopt Bier*, *Appeldrank*, *Madera-Wyn*, en zelfs *Geestryke Dranken*, *Brandewyn*, *Moutwyn*, *Rum* enz., maar maatig, en inzonderheid in ongezonde tyden gebruikt, en met *Water* verlengd, mogen zekerlyk met veel reden onder de beste behoedmiddelen tegen

(b) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 203. of Tom. I. p. 272.

gen de *Rotsiekten* geteld worden; en is het *Bier*, gelyk alle gegifte dranken, het bederf weerstaande, zoo dunkt my, dat het gebruik van 't zelve ruim zoo nuttig en noodig waar onder den verzengden lugftreek, dan in de gematigde Landen.

Daar benevens vindt men veelerlei *Mengfels*, hoewel met weinig veranderinge, ten minste tot het zelfde oogmerk strekkende, by de Engelfchen zeer aangeprezen.

*Brandewyn* of *Moutwyn*, 't zy alleen, of met een zesde deel uitgeperft fap van *Tegenscheurbuikige Planten* vermengd, en daar drie vierden *Water*, of dun *Bier*, met *Suiker*, *Stroop* of *Honing* bygedaan, en met *Azyn* zoo rhyns gemaakt, dat het aan den fmaak aangenaam zy, of met *Room* van *Wynsteen* gezuurd, zynde twee en een half pond daar van, in *Water* daags te vooren gekookt, genoeg bevonden om een geheel Oxhoofd *Waters* te zuuren.

*Madera-wyn*, met fap van *Oranje-Appelen* of *Citroenen* en *Water*.

*Rum*

*Rum* met het zelve *sap*, *Suiker* of *Stroop* en *Water*.

Men verhaald, dat een voor- naam Engelsch Heer, met groote schatten uit *Oost-Indien* naar huis keerende, eenen ruimen voorraad van *Arrak*, *Suiker* en *Oranje-Appelen* hadde mede gevoerd; dat hy op elken zaterdag avond de grootste wasftobbe, die 'er op 't Schip was, met vry sterke *Punch* aan het Scheepsvolk had laten uitdeelen, en dat het zelve, niettegenstaande eene lange verdrietige reis tot de *Kaap de Goede Hoop*, egter van het *Scheurbuik* waar vry gebleven; terwyl die ziekte op alle de andere Schepen van dezelve Vloot op eene allerhevigste wyze woedde (a).

De versterkende kragt van alle die *Dranken* kan men aanmerken als in evenwigt tegen het verslappend vermogen der Zonnehitte. Wie is 'er ook, die niet weet, dat alle zoodanige dranken aan  
hun,

(a) The Lond. Mag. for May 1759. pag. 245.

hun, die in heete klimaatē woenen, zonderling behaagen?

Maar die nieuwlings in de *West-Indien* aankomen, en aan den verzengden lugtstreek nog ongewoon zyn, hebben egter dezelve meest noodig.

De kosten van dezelve, ten gebruike voor al het Scheepsvolk, zullen ten eersten aan eenen yder als eene wigtige tegenwerping voorkomen; edog, als men de hoeveelheid voor elk man daags bepaalt, zyn dezelve mogelyk onzelyk minder, als men verbeelt, om dat de *Rum* daar te Lande gansch niet kostbaar, en die *vrugten* zeer gemeen zyn; waarom men ook byna alleen voor de moeite der bereidinge van het *uitgedampte sap* zoude te betaalen hebben, indien men voor de 't huisreizen eenen genoegzaamen voorraad wilde mede nemen, waar van zelfs voor eene volgende reis van hier daar na toe nog een gedeelte konde overschieten. Ik zal voor het overige niet treden in de maatregelen, die de Leden van de

Admiraliteiten, om dit gebruik tot de minste kosten in te voeren en te doen in agt nemen, zouden kunnen beramen. Het is genoeg, dat ik het nut en de mogelykheid 'er van heb aangewezen.

3. *Men moet de Natuurlyke Ontlastingen gaande houden.*

Ten dien einde geve men inzonderheid agt, dat het volk *openlyf* hebbe. Hier toe zal één of meer glazen *Zeewater*, of *Room van Wynsteen*, met *koud Water* 's morgens ingegeven, genoeg zyn.

Om de *ongevoelige uitwazeming* onbelemmert te houden, waar aan het meest van alle de voorzorgen gelegen is, getuigd de Heer LIND (a), dat 'er niets kragtiger zy, dan 's morgens, eer de Zeelieden aan den regen of het gebruik der baaren zig bloot geven, een stuk van eenen raauwen *Uyen* of eenen *Bol Look* te eten; of een aftreksel van *Knoflook* op *Bran-*

(a) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 233. of Tom. I. p. 316.

*Brandewyn* als een Soopje te gebruiken (a).

Dit nu zyn de voornaamste behoedmiddelen, welken, voor zoo verre my bekend is, tot weering, wegneming en verbetering der *uitwendige oorzaaken*, die de gewoone Scheepziekten voortbrengen, zouden kunnen dienen. Ik ga voort om andere behoedmiddelen, die de lighaamen zelfs tegen de uitwendige oorzaaken beveiligen kunnen, kortelyk aan te wyzen.

XCIX. Het is wel zeker, dat onder het groot aantal der bekende Schei- en Geneeskundige middelen 'er nog geen gevonden zyn, die een eigenaartig vermogen bezitten, om het lighaam voor de *Rotziekten* onvatbaar te maken, en dus tegen dezelve te behoeden.

Dit niet tegenstaande, is het blykbaar, dat alle zoodanige middelen, die de *voorschikkende oorzaaken*, waar in eigentlyk de vatbaarheid van ons lighaam voor de *Rotziekten* gegrond is, weeren en uitroeijen, voor zoodanige middelen hier te houden zyn.

Hier toe derhalven, volgens het vorige

(a) The Lond. Mag. 1757. p. 316.

rige (XCVII.), moeten gebragt worden alle de, zulken, die den natuurlyken zamenhang in het bloed, en de vereifchte veerkragt met de noodige ftraktheid in de vaten, en vaste deelen be- waaren.

Onder dezen munt al wederom de *Koortsbaft* uit, zoo dat de Heer K R A. MER (c), die in het waare *Scheurbuik*, wanneer het hevig woedde onder het Keizerlyk Krygsvolk in *Hongaryen*, ongemeen veel ondervinding had verkregen, en zoo veel onderzoek, als ooit iemand anders, omtrent de bekwaame middelen in die ziekte, gedaan heeft, zegt: *Ik ken geen middel, dat beter tegen het Scheurbuik behoedt, dan een aftrekfel (essentia) van den Koortsbaft alleen, of met andere bittere droogeryen vermengd, en tot twee dragmen, des avonds naar bed gaande, gebruikt. Het is ook door dit middel, dat de berugte Graaf van BONNEVAL in zig en zyne bedienden de ziekten, welken in Hongaryen regeerden, veele jaaren lang voorgekomen zy.*

Zoo

(a) LIND l. c. Part. III. ch. 2. p. 422. of Tom. II. p. 186. 187.



Zoo ook, als men *Kwaadaartige Koortfen* op de Oorlogfchepen, of aan de kuft van *Guinée* begint te vernemen, wordt het behoedend vermogen van het aftreksel van agt oncen *Koortsbast*, en vier oncen *Oranje-schillen* op twee ftooopen *Brandewyn*, en daar van dagelijks tot twee oncen gebruikt, zeer genoemd (a).

Hier tegen ftrydt het gevoelen van beroemde Mannen in de Geneeskunde, die meenen, dat'er het waare *Scheurbuik* door veroorzaakt worde, 't gene zy egter geenzins volledig genoeg bewyzen, fchoon zy aangetoond hebben, dat dit middel, verkeerd en te onpas gebruikt, zeer verderfelyke gevolgen kan hebben.

Wel is waar, dat SYDENHAM, die aan den eenen kant de Geneeskundigen van zynen tyd fcherpelyk berifpt, dat zy het *Scheurbuik* in byna alle langduurige ziekten verdagt hielden, en die aan den anderen kant den *Koortsbast* zoo rykelyk gebruikt heeft, nogtans toeftemme, dat hy, op een aanhoudend gebruik van 't zelve middel  
in

(a) The. Lond. Mag. 1757. pag. 317.

in Koortfen en andere ziekten, *zwer-  
vende Pynen* in het lighaam heeft zien  
volgen, aan welken hy den naam van  
*Scheurbuikige Pynen* gegeven heeft;  
maar met wat regt? immers alleen, om  
dat hy dezelve door *Tegenscheur-  
buikige middelen* zag genezen.

Edog, wel degelyk ontkennende,  
dat zoodanige Pynen een onfeilbaar  
*onderscheidend kenmerk (a)* van het  
*Scheurbuik* zyn, vraag ik den zulken,  
die in dat zelve gevoelen met SYDEN-  
HAM staan, of de kragt dier middelen,  
welken die groote man met goed gevolg  
in zulke Pynen gebruikt heeft, en aan  
welken hy den naam geeft van *Tegen-  
scheurbuikigen*, bepaald zy in het  
*Scheurbuik* alleen, en of zy in geen an-  
dere ziekten kunnen te pas komen?  
Zou het niet ongeschikt zyn, dat men  
eene anderendaagfche Koorts het koud  
vuur noemde om geen andere reden,  
dan alleen, om dat in beide gevallen  
dat zelve middel uit *Peru* van zulken  
groot vermogen, en eigenaartig bevon-  
den is?

Hier toe dient ook, dat men het  
volk

(a) *Signum pathognomicum.*

volk in eene *maatige beweging* houde; naardien dit ten uiterste gezond is, en het is ook hierom, dat de meeste Kapiteinen op onze Oorlogſchepen meenigmaalen de zeilen laten los en vaſt maaken, reven innemen, uitſteken enz.

Dat het zelve belet worde te veel te *ſlaapen*, verdiend niet minder de oplettenheid der Bevelhebberen.

Eene geoorloofde *vrolykheid* is aan te pryzen, en een knyzig leven te vermyden.

C. Alle dezelve opgenoemde middelen en regels moet men aanwenden om het volk voor *weder inſtortingen* in *Koortſen* of *Scheurbuik* te bewaren.

De byzondere voorzorgen egter, tot dit einde dienſtig, komen voornamelyk hier op uit.

Dat men aan hun, die van de ziekten nog maar kortelings herſteld zyn, *wenig ſpyzen* op éénmaal, en liever dikwils laat gebruiken.

Dat men hen, naar maate derzelve eetluſt en kragten toenemen, aan *vastere ſpyzen van langzaamerhand* gewenne;

Dat men, betreffende de ſpyzen,

welken boven anderen te verkiezen zyn, zig fchikke naar het gene ik daarvan reeds (LXXIX-LXXXI. XCVII. N<sup>o</sup>. 2.) heb opgegeven;

Dat van de geneesmiddelen de *Elixir* van *Vitriool*, de *bittere Drogerijen*, de *Koortsbast*, en het *Staal* de beste zyn;

Dat men de *beweging*, die hun noodzaakelyk is, moet inrigten naar de kragten der zieken;

Dat voor de zwakften en voor de genen, welken niet gaan kunnen ter oorzaake van wonden enz., de *beweging* op eenen langen plank, welkers einden op twee kisten rusten, zeer gepast zy;

Dat men in 't byzonder het instorten van den *Roodeloop* voorkome, als men de zieke niet te fchielyk in de openlugt toelaate, hem belette onmatig *Fruit* te eten, en eenen tyd lang na de genezing *Zoetemelk* met *Kalkwater* te drinken geve.

Dan, door zoo verfcheide, minkoftbaare, eenvoudige, en teffens kragtige middelen en wegen agte ik, dat men, na de voorige opgegevene kennis der oorzaaken, met eene gegronde hoope tot die gewenfchte doeleindens zal kunnen geraken, om namelyk de gewoone

woone Scheepziekten ten nutte en behoud der genen, die naar onze *West-Indien* varen, volkomen en veilig te genezen, zoo wel als het Scheepsvolk tegen de woede derzelve te beveiligen en te behoeden.

NEC ME LABOR HICCE GRAVABIT.



M 5

KOR.

186 OVER NEDERLANDSCH

KORTE SCHETS

VAN DE

VOLKEN

DIE WEL EER 'T GEZEGEND

NEDERLAND

BEVOLKT EN BEWOOND HEBBEN;

DOOR

*LEONARDUS OFFERHAUS.*

**T**erwyl de zigt om zyn eigen Vaderland, en 't daar in voorgevallene te kennen, zoo zeer allen menschen eigen is, heb ik 't der moeite waardig geoordeelt, de oorsprongen van de volken, die 't gezegend Nederland bewoonen een weinig nauwkeuriger na te sporen, of men mogelyk uit de oude gedenkschriften zoude kunnen ontdekken, van waar, op wat tyd, en by welke gelegenheid, zig verscheide volken na dezen streek bege-

geven hebben : en welke van dezen, met geen andere volken vermengt, hunne oude zitplaatsen als nog inhouden. Waar in ik egter my zoo zal gedragen, dat ik niet tragte 't gemoet van den leezzer met allerlei zwarigheden te vervullen, maar eenvoudig opgeeven zal 't geene my 't waarfchynlykfte voorkomt. Nu is 't wel waar, dat 't onmogelyk is met zekerheid op te geeven, welke in de alderoudfte tyden de eerfte bewoonders van deze landftreek zyn geweest, doordien de menfchen van dien tyd, genoeg met den noodigen leeftogt begaan, geen tyd of lust hadden om hunne gefchiedeniffen te befchryven, zoo dat men hier boven de tyden der Romeinen niet kan opklimmen; want hoewel 't uit hunne gedenkschriften klaar is, dat in de alderoudfte tyden, zelfs eer de Galliers en Germaniers onderfcheiden wierden, alle de volken, die aan weerkanten van den Rhyw woonden, met den gemeenen naam van Celten benoemt wierden (*a*); en 't ook zeker is, dat 't zeer aangenaame en welgelegene eiland der Batavieren reets lang

(*a*) Dio Caff. L. XXXIX, p. 114. A.

lang te vooren bebouwt en met inwoonders vervult is geweest, zoo is 't egter onmogelyk te bepaalen, welke de volken geweest zyn, die van den beginne dezen streek bewoont hebben, of van waar dezelve gesprooten, of hoe genoemd zyn geweest. Alleen weten wy, dat, ten tyde toen 't Romeinſche gemenebeſt meest bloeide, de Friefen en de Batavieren de ſtranden van de zee, en zeer groote meeren by de monden van den Rbyn, en verder naar 't Ooſten gelegen, bewoont hebben: en dat wel zoo, dat de Friefen van een onzeekeren oorſprong reets van de oudſte tyden, en niet gemengt met andere volken, de landen die over den Rbyn na 't ooſten leggen, hebben ingehad; terwyl de Batavieren, en die hun in oorſprong, taal, en dapperheid gelyk zyn, maar minder in getale, de Caninefaten (a), in latere tyden en de nood dwingende zig uit 't binnenſte van Duitsland hebben begeven na dat eiland, 't geen de Rbyn, zig in twee hoofden verdeelende, omvangt.

Want als, gelyk ons TACITUS (b) leert,

(a) TACIT. IV. Hiſt. 15.

(b) TACIT. de Mor. Germ. c. 37.



leert, in den jaare 640 na de bouwing van de stad Romen, zynde 't 4600 van de Per. Jul, en 't 114 voor de geboorte van Christus, de Cimbren, 't Cimbrische halfeiland, en de Teutonen, die wel eer volgens MELA (a), Scandinavien bewoonden, 't zy door een zwaare vloed uit hunne landpalen verdreven, 't zy van zelfs om de overvloeiende menigte, om nieuwe zitplaatsen te zoeken opkwamen, en zig met veele Duitfche en Zwitferfche volken gevoegt hebbende, tot de uiterfte landpaalen van Gallien en den beneden Rbyn gekoomen waaren (b); is 't gebeurt, dat de inwoonders van de Rhyneilanden, toen by geval met een zwaare overstroming gedrukt, zig by de andere voegden, en hun vaderland verlaaten hebbende, Gallien en Spanjen overftroomden (c), en na verfcheide overwinningen op de Romeinen behaalt te hebben, den fchrik wyd en zyts verfpreden, tot dat zy van Marius voor de vierde en vyfde maal Burge-

(a) MELA L. II. c. 3 en 6.

(b) VELL. PATER. L. II. c. 8. FLOR. L. III.

c. 3.

(c) KLAAS KOLYN p. 18.

gemeester zynde, ten eene maal verdelgt wierden.

En hoewel dus doende 't land van zyn bewoonders is ontbloomt (a), zoo heeft egter dat allervoortreffelykste eiland van den Rhyn, genoegzaam door zyn fraaiheid, en gelegenheid bekwaam om inwoonders te lokken, niet lang onbewoont gelegen: want een groote tweedragt, die omtrent dien tyd onder de volken in Duitsland gerezen was, heeft aanleiding gegeven dit eiland wederom met nieuwe inwoonders te bevolken: want als de Catten, de Serveftanen en de Hermunduri, de aan hun paalende Batten, die als een gedeelte van de Catten, tuffchen de rivieren de Ader en de Gilfe, in de landpalen van 't hedendaagfche graaffchap Waldek woonden, door eenen zwaaren oorlog drukten, hebben de Batten, van hunne Priesters, (die zy, als zynde der Goddelyke zaaken kundig, Godeschalken noemden,) vermaant, dat 't niet te raaden was zoo een groot getal vyannden te wederftaan, en dat by de zee tuffchen de monden van den Rhyn een eiland

(a) TACIT. IV. Hift. 12.

eiland van zyn inwoonders ontbloot lag, ze mogten gaan om dat in te nemen, zig ligtelyk laten overreeden, dat zy zig met alle hunne have fcheep gevende, voor ftroom zouden afzakken tot de uiterfte deelen van Gallien, die toen van inwoonders ontbloot waren, en dat eiland tuffchen de Watten gelegen, 't geen de groote zee van voren, en wiens zyden en agterfte de Rhyn bespoelt, zouden innemen (a).

En hoewel men niet naukeurig den tyd of 't jaar, waar in dit gefchiet is, kan beftemmen, zoo is 't egter zeer waarfchynlyk, dat de Batten omtrent hondert of hondert en tien jaaren voor de geboorte van den Zaligmaker dit eiland hebben beginnen te bevolken: want dog JULIUS CAESAR (b), die nauwlyks vyftig jaaren na dien tyd ten oorloge in Gallien kwam, maakt gewag van de Batten in 't eiland der Batavieren.

De Batten derhalven een vafte zitplaats by de zee en den beneden Rhyn verkregen hebbende, hebben 't land-

fchap

(a) KLAAS KOLYN ps. 29—43. TACIT. IV. Hift. 12. de Mor. Germ. c. 29.

(b) CAES. IV. B. Gall. c. 10.

fchap van hun bezeeten naar hunnen naam Batavien genoemd, want de oude Duitschers pleegden zekere strecken lands *auwen* of *gauwen* te noemen, en zoo is 't land van de Batten bezeeten de *Batauw* genoemd. En niet alleen is zoo in de naam van 't landschap de geheugnis der Batavieren gebleven, maar ook zy zelfs, gedagtig aan hun oude vaderland, hebben verscheide plaatzen in 't eiland gestigt, die 't geheugen van de Catten bewaaren: en bekent zyn de beide Katwyken, op Zee en aan den Rhyn, Kattendrecht by Rotterdam, Kattenbroek by Woerden en andere (a).

Maar nu woonden oudtyds naast aan de Batavieren over den Rhyn de Friesen, zynde zelfs een over Rhyns geslagt van Duitschen afkoomst (b), van zoodanigen oudheid, dat ze boven alle heugnis de plaatsfen, die over Rhyns by de zee gelegen zyn, bezeeten hebben, van zoo groot een magt, dat zy, na 't berigt van TACITUS (c), na mate van

(a) Zie VAN LOON P. I. p. 7.

(b) TACIT. IV. Ann. 72. & IV. Hist. c. 15.

(c) De Mor. Germ. c. 34.

van hunne sterkte onderscheiden wierden in grootere en kleindere Friesen, en van zoo een groote uitgestrektheid dat de Friesche volkeren zig langs den Rhyn tot aan den Oceaan uitstrekten en daar en boven zeer groote meeren omvingen. Zoo dat 't waarfchynlyk is dat de grootere Friesen in de oudste tyden gewoont hebben tusschen 't Vlie en de Eems, en de kleindere tusschen 't Vlie en den Rhyn, alwaar PLINIUS (a) de Frisiabonen plaatst in dat deel van 't hedendaagsche Holland, 't geen nog West-Friesland genoemd word. Hooewel namaals de Friesen hunne landpaalen tot aan de Maas en Schelde, en aan de andere zyde verre over den Eems tot aan de Wezer na 't oosten hebben uitgezet.

Zoo dat 't buiten kyf en twyffel is, dat wel eer in deze strecken de zeer edele en zeer magtige volken der Batavien en Vriezen gewoont hebben; by welke men ook nog voegen mag de Bructers en Attuariers, en mogelyk ook de Tubanten. Van welke de Bructers of Broekers, die in de grootere  
en

(a) PLIN. L. IV. c. 15;

en kleinere gedeelt wierden (*a*), en door veele wisselvalligheden gefchudt zyn, zoo men gelooft, hun naam hebben gekreegen van de broekachtige plaatfen, die zy bewoonden (*b*), en zoo 't fchynt zig hebben uitgestrekt langs den Rhyne en de gragt van Drufus door broekachtige plaatfen tot aan den Eems (*c*) daar de Attuariers, die volgens 't berigt van VELLEJUS PATERCULUS (*d*), 't naaft by deze woonden, gelooft worden in Gelderland en 't Graafschap Zutphen gewoont te hebben. Daar veele willen dat de Tubanten in 't Twente gewoont hebben, 't geen ik thans niet naukeuriger zal nafpeuren.

Hoe 't zy, dit is zeeker, dat van de tyden van JULIUS CAESAR de edelfte volken, die deze landftreken bewoont hebben, de Vriefen en Batavieren geweest zyn. Het zal derhalven wel de moeite waardig zyn, deze volken, als de oudfte inwoonders van ons vaderland, wat meer van naby te befchouwen, en derzelve levenswyze, zeeden en ge-

(*a*) TACIT. Ann. I. ad PROLOM. L. II. c. 2.

(*b*) EUMEN. in Paneg. Constantino docto c. 12.

(*c*) STRABO L. VI. p. 290.

(*d*) VELL. L. II. c. 15.

gewoontens na te gaan: te meer daar dog de oude levenswyze van deze volken geheel byzonder en verwonderens waardig is geweest, zoo dat men met regt mogte twyffelen, of zy in zee dan op 't land woonden, want laage gronden, die aan den vloed van de zee, voor dat de zee en rivieren door dyken beteugelt waaren, blood leiden, bewoonende, hebben zy zig, om tegens 't geweld der wateren gedekt te zyn, hogere heuvels van aarde gemaakt, die de Vriefen *Wirden*, en de Batavieren in hunne taal *Terpen* of *Torpen* noemden (*a*), waar heenen zy zig, als de vloed van de zee hooge liepen, met hun vee begaaven, rontom door de zee ingesloten, zoo dat, naar 't zeggen van PLINIUS (*b*), 't een eeuwige twist van de natuur schein te zyn of zy tot de aarde moesten gerekent of als een deel van de zee aangezien worden, doordien de Oceaan met een yslyken gang twee maal in yder etmaal 't land bedekte, en zig wyt en zyts uitstreckte.

Maar in de zeeden en gansche houding

(*a*) KLAAS KOLYN: p. 62. 138.

(*b*) PLIN. Hist. Nat. L. XV. c. 1.

ding des lighaams volgden zy de Germanen, van welke zy gefprooten waren, zoo dat zy wars van alle teedere opvoeding en lekkernyen, niets meer zогten als zig door den oorlog te harden. Hunne lichamen waren fterk en hard, de leeden gedrongen, 't gezigt dreigende en de vigeur van 't gemoet nog grooter (*a*): forfche en blauwe oogen, geel blinkent hair, groote lichaamen, en kragtig tot den aanval. En aan de krygszaaken zoo zeer overgegeven, dat CAESAR fchryft (*b*), dat hun gansche leven in jaagen en oeffening van krygszaaken beftaa. Zoo 't een of ander gemeenebeft door een lange vrede en ruste vatzig word, zoo trekken de meefte eedele jongelingschap van zelf na die volken, die als dan eenigen oorlog voeren (*c*). Dus van der jeugt aan geoeffent zynde, en zeer ervaaren in 't zwemmen en te paard ryden, fchroomen zy niet met gansche troepen den Rhyn door te trekken, en over de rivieren te gaan (*d*).

Den

(*a*) TACIT. de Mor. Germ. c. 30 & q.

(*b*) CAES. VI. B. Gall. c. 20.

(*c*) TACIT. de Mor. Germ. c. 1 q.

(*d*) TACIT. IV. Hist. c. 12. MELA L. III. c. 3.  
PLUR, in Othone p. 1072. B.



Den akker te bouwen, en de aarde te ploegen, of de vrugten een jaar lang in te wagten, zoud gy hen zoo ligt niet diets maaken, als den vyand uit te daagen, en te wonden, als zoo veele tekenen van dapperheid, te verdienen. Als men in den slag gekoomen is, word 't schandelyk voor den vorst geacht door dapperheid overwonnen te worden, schandelyk voor zyn gevolg de dapperheid van den vorst niet te eevenaaren. Hem te beschermen en te dekken, ook hun eigene dappere daaden aan zyn glorie toe te wyën, rekenen zy hunne onvermydelyke verpligting. De zorg voor den akker wierd aan de vrouwen en de oude mannen of de zwakste van 't huisgezin toevertrouwt, de dapperste volgden den oorlog; want zy reekenen 't een teken van luiheid en onvergeeflyke vatzigheid te zyn, dat men door zweet zoude verkrygen, 't geen men door een bloedig gevegt kan magtig worden (a). Hier by koomen eenvoudige spyzen, 't meefte deel van hun voetsel bestond in melk, kaas en vleesch, 't geen ze ook rauw aten. Hier

(a) TACIT. de Mor. Germ. c. 14. 15.

hier by wierden gevoegt, wilde appels, en een bry uit haver en gerfte gekookt (*a*). Het vogt tot den drank gefchikt, beftond uit water met gerft en koorn tot eenige gelykheid van wyn getrokken en gekookt (*b*), waar in zy zig zoo vergaften, dat 't niemand tot fchande gerekent wierd den dag en den nagt al drinkende door te brengen (*c*).

Terwyl dan de Batavieren, Duitschers van afkomst, en volgens TACITUS (*d*), de dapperfte van alle de volken, die langs den Rbyn woonden, dusdanige zyn geweest, is 't niet te verwonderen, dat zy een geruimen tyd vry en eigenheerig geweest zyn, aan geen ander volk onderworpen: evenwel zyn ze daarna, dog op billyke voorwaarden, onder de magt en 't geweld der Romeinen gekoomen, 't geen, hoe 't zy toegegaan, niet onnut zal zyn te onderzoeken.

Elk weet, dat Julius Caefar, een zeer

(*a*) TACIT. de Mor. Germ. 22. CAE. B. Gall. L. IV. c. 12. MELA III. c. 3. PLIN. XVIII. c. 44.

(*b*) TACIT. l. d.

(*c*) TACIT. de Mor. Germ. c. 22.

(*d*) TACIT. de Mor. Germ. c. 29.

zeer dapper en in krygszaaken door-geoeffent man, in den jaare 696 na de bouwing van Romen ten oorloge is gekoomen in Gallien. Deze door een wonderbaar geluk, en snellen loop van overwinningen, de Helvetiers te ondergebracht en Ariovistus der Duitschen Koning te rug gedreven hebbende, had in een korten tyd de meeste volken van Gallien of te ondergebracht of in zyn schut en scherm ontvangen: en hadde nu reets 't derde jaar van den oorlog ten einde loopende, de Menapiers, in 't hedendaagfche Braband en een gedeelte van Gelderland by de Maas en Rhyn woonende, en kort daarop de Morinen, in Vlaanderen by de zee gelegen, overwonnen en gedwongen zig in de bosfchen en broeken te verschuilen (a), toen onverwagt nieuwe vyanden reeden en gelegentheid gaven de Romeinsche wapenen verder uit te breiden en zig de Batavieren te onderwerpen: want in den volgenden winter, als C. Pompejus en M. Crassus Burgemeesters waren, hebben de Usipeten en Tencters, Duitsche volken van de Sueven

(a) CAES. de B. Gall. L. III. c. 28. 29.

Sueven gedrukt, den Rhyn in de landpaale der Menapiers overgetrokken zynde, en de volken, die de Romeinen gehoorzaamden, beginnen te bestryden. Het geen als Caesar oordeelde niet te moeten dulden, heeft hy, deels op dat hy de glorie van den Romeinſchen naam mogte verdedigen, deels ook op dat hy de bondgenooten mogte te hulpe koomen, den aanval na die kant heen gerigt, en dus doende, niet alleen de Uſipeeten en Tencters, by den zaamenloop van Rhyn en Maas, en dus geheel naby de landpaale der Batavieren, met een grooten ſlag overwonnen, en de te rug deinzende in de rivier gejaagt (a): maar ook door een verwonderenswaardig, en zeer verhaaft werk een houten ſchipbrug over den Rhyn geſlagen hebbende, de over-Rhynſche volkeren, als zy zagen, dat de Romeinen en konden en durfden over den Rhyn trekken, met zulk een ſchrik vervult, dat niet alleen de Sicambren, die in dezen tyd, voor dat zy door Tiberius over den Rhyn geplaatst waren, een groot gedeelte van Weſtphalen in-

had-

(a) CAES. B. Gall. L. IV. c. 15.

hadden (*a*), zig in de wilderniffen en boffchen verftaaken , maar ook veele genoodfchappen en gemeene beften aan Caefar zonden om vrede en vriendschap te verzoeken (*b*). Nu melt Caefar wel niet by naame, welke die gemeene beften geweest zyn, die vrede en vriendschap zогten. Dat evenwel de Batavieren onder dezelve geweest zyn, mag men befluiten, niet alleen om dat de flag by hunne landpaalen is gefchiet, de brug digte by hen over den Rbyn is geflagen en de fchrik de naaft by gelegene volken bevangen had, maar ook leert zulks de volgende gefchiedenis: want wy leezen, dat van dien tyd af de Batavieren hunne ruiterbenden, waar over volgens een oud gebruik de eedelfte van hunne landslieden 't gebied voerden, aan Caefar tot den Britannifchen oorlog, dien hy toen voerde, gezonden hebben (*c*); ja Caefar zelfs getuigt (*d*)  
op

(*a*) SUET. Aug. c. 22. CUPER. Germ. Ant. L. III. c. 9. p. 536.

(*b*) CAES. IV. de B. Gal. c. 15—18. FLOR. III. c. 10.

(*c*) TACIT. IV. Hift. 12. LUCAN. de B. Civ. L. I. p. 430.

(*d*) CAES. V. B. Gall. c. 26. VI. 30. VII. 4. 65. 67. 68. 80. DIO L. XL. p. 122. 134. 135. 138.

op verfcheide plaatsfen , dat de Batavieren hem in den oorlog tegens de Eburonen en andere volken van Gallien , die afgefallen waren , zyn te hulpe gekoomen , en loffelyk gestreden hebben.

De Batavieren derhalven , 't zy door de voortreffelyke voorwaarden , hun door Caefar voorgeslagen , aangelokt , en over zekere landschappen , (waarschynlyk dezelve , die over Rhyns na Gallien toe hun 't naaste lagen , uit welke Caefar kort te vooren de Usipeten en Tencters verdreven hadde ) met Caefar overeengekoomen zynde , hebben zig op die voorwaarde onderworpen , dat zy van alle lasten en imposten vry , en aan geen pachtenaaren bloot gestelt , Broeders en Vrienden van 't Romeinsche volk zouden genoemd worden , en aan dezelve soldaten en wapens leveren (a). Van welken tyd de Romeinen hunne zeer nuttige hulp tot de oorlogen hebben ondervonden , en zoo groot een vertrouwen op hunne trouw en dapperheid gestelt , dat door-

(a) KLAAS KOLYN: p. 64. TACIT. de Mor. Germ. c. 29.

doorgaans de Keizers hunne lyftrauwanten uit de Batavieren pleegden te kiezen.

Maar eeven dit verbond van de Batavieren met de Romeinen is niet lang na dezen fchaadelyk en gevaarlyk geworden voor de Vriefen naaft aan de Batavieren paalende: want de Romeinen, nooit gewoon aan hunne heerszugt paal of perk te ftellen, en niet te vreedden, dat zy met de Batavieren geflooten hadden, hebben ook hunne heb-zugt uitgebreid tot de Vriefen en Bructers. Want nadat Caefar Octavianus, de zaaken te huis bevredigt hebbende, beflooten heeft ter eere van zyn vader Caefar, die tweemaal den Rhyn was overgetrokken, Duitsland tot een wingeweft te maken (a), heeft hy zyn voorzoon Claudius Drufus, een jongeling, zoo men VELLEJUS PATERCULUS (b) gelooven mag, van zoo veele en zoo groote deugden als de natuur immermeer bevat, na Duitsland gezonden. Deze met grooten arbeid de beide Yffels door een gragt zaamenvoegende

(a) FLOR. L. IV. c. 12. n. 1 & 22.

(b) VELL. L. II. c. 97. FLOR. l. d.

gende heeft den Rhyn een derden arm gemaakt, met dat inzicht, op dat hy 't onzekere van de zee mydende, zig een weg tot de Vriefen en Cauchen zoude baanen (a). Drusus derhalven, zig weinig kreunende met wat recht of onrecht hy den onschuldigen den oorlog mogte aandoen, voor strooms in 't Flavifche meer en den noordelyken Oceaan afgekoomen zynde, heeft de Vriefen, nog nooit, zoo veel men weet, van anderen bestookt, overwonnen, en een matige fchatting opgeleit, dat zy ten gebruike van den oorlog offe huden, buiten twyffel om 'er tenten van te maken, zouden betaalen (a), en heeft voort daar op ook de Bruçters in de rivier den Eems in een fcheepsftryd overwonnen (b). Gelyk dan na maals Tiberius, de opvolger van Drusus, niet alleen de Caninefaten, in 't eiland der Batavieren woonende, heeft te ondergebragt, maar ook de Attuariers aan de Bruçters paalende, overwonnen (c). En zoo zyn alle de volken,

(a) TACIT. ANN. IV. 71. DIO L. IV. p. 5 99.

(b) STRABO L. VII. p. 290.

(c) VELL. PATER. L. II. c. 105.



ken, dat Nederland, 't geen men nu 't Vereenigde noemt, bewoonende, in den fchut en fcherm der Romeinen gekoomen, aan welke zy ook een tyd lang op billyke voorwaarden hebben gehoorzaamt. Maar als niet lang daarna de dapperheid der Romeinen vervallende en de zaaken een kwaaden keer krygende, nog daar en boven de Landvoogden, na 't voorbeeld van de Keizers allen lastig, de onderdaanen en bondgenooten plaagden en beroofden, hebben eerst de Friefen, beminnaars van de vryheid, door der Romeinen gierigheid en onmatige afperfingen genoopt, 't harnas aangefchooten en de Romeinen overwonnen (a). De zaaken gingen zoo na wenfch, dat 't met der Romeinen gebied over Rhyns zoude gedaan zyn geweest, zoo niet Corbulo, een man van de oude deftigheid en trouwe, door zyn voorzigtig beleid en rechtvaardigheid de Friefen hadde aangelokt, en dezelve overreedt, dat zy niet alleen toefonden, dat 'er een vefting in hun land gefigt wierde (b),

('t

(a) TACIT. IV. Ann. c. 72—79.

(b) TACIT. XI. Ann. c. 18, 19.

(’t geen men denkt de eerste beginsels aan de Stad Groningen gegeven te hebben (*a*)), maar dat ook de akkers, door Corbulo verdeelt, eenen Raad, Magiftraaten en wetten ontvingen (*b*), waar uit fchynt gefprooten te zyn die zeer groote overeenkoomft van de wetten en zeeden tuffchen de oude Vriefen en Romeinen. Zoo veel vermogt de voorzigtigheid en billykheid van één man, en zoo zeer waren de Friefen geneigt tot een gefchikt en billyk bewind.

Maar deze kalmte door ’t beleit van Corbulo verkregen, was van geen langen duur, want als de Romeinfche velt-heeren, die hem opvolgden, de Batavieren op allerlei wyze kwelden, heeft Claudius Civilis, een man uit een koninklyk geflagt der Batavieren gefprooten, en, na ’t berigt van TACITUS (*c*), boven de wyze der Barbaren fchrander van verftand en werkzaam, door veele zoo publique als private verongelykingen gefart, zyne Batavieren, de

(*a*) Menf. Alting in Notit. Germ. Inf. P. I. p. 98.

(*b*) TACIT. l. d.

(*c*) TACIT. IV. Hift. c. 13.

Caninefaten en de Vriefen tot de wapenen geroepen (*a*), en de Romeinen uit 't eiland gejaagt hebbende (*b*), heeft hy ook de Duitschers en Galliers tot gemeenfchap der wapenen genodigt, en de Romeinen met een zeer gevaarlyken oorlog geknelt; die eindelyk op die voorwaarde is bygelegd, dat de eer en 't voorrecht van oude bondgenootfchap zoude blyven, dat 'er geen pachtenaar zy, en dat zy van alle lasten en zwarigheeden ontheft, alle entot gebruik van den oorlog en veltflagen zouden dienen (*c*). In welke voorwaarden de Batavieren en hunne bondgenooten dies te vaardiger bewilligt hebben, omdat 't, gelyk wy gezien hebben, hunne vaderlyke gewoonte was van zelfs na de oorlogende mogentheden te trekken, en door hunne wonden lof te verdienen. Weshalven zy dan ook na dien tyd Broeders en Vrienden van de Romeinen genoemd worden en denzelven trouw blyvende, dikwyls hun voortreffelyke en dappere hulp

(*a*) TACIT. IV. Hist. c. 14. 15.

(*b*) TACIT. IV. Hist. c. 16. 17.

(*c*) TACIT. de Mor. Germ. c. 29.

hulp bewezen hebben, uitsteekende in trouwe en dapperheid. Tot dat 't ontzag voor den Romeinschen naam geknakt, en de zaaken in 't ryk door binnenlandsche beroertens geschudt zynde, als ten tyde van Gallieen de stadhouders in de provincien afvielen, 't geen gelegenheid tot de XXX Tyrannen gegeven heeft de Duitsche volken, dikwyls door de Romeinen gekwelt, hun 't geleeden euvel vergolden, en begonnen hebben de wingewesten der Romeinen te berooven, of ook verscheide landschappen in te neemen.

Want van dien tyd, en vervolgens, de achting voor de Romeinsche grootheid vervallen zynde, en der Batavieren naam hoe langs hoe meer in 't vergetelboek geraakt zynde, deed zig een geheele andere gedaante van zaaken op, nadat verscheide Barbaarsche volken 't eiland, 't geen de Waal met bogtige gangen aanspoelt, en de Rhyne in zyne armen ontvangt, hebben in bezit genoomen, waar van ik met alle mogelyke korthed nog iets zal aanraken.

Onder de eerste, die deze landschappen bestookten, zyn de Franci geweest: een troep van verscheide Duitsche volken,

ken , die weleer tuffchen den Rhyne , Main en Wezer ten zuiden van de Batavieren en Vriefen woonende , niet alleen 't Romeinfche juk hebben afgefchudt , maar ook door de inwendige beroeringen van 't ryk gelokt , uit hunne woonplaatfen getrokken zyn , en nadat ze een tyd lang den aangrenzenden volken laftig waren gevallen , hebben zy niet alleen by 't leeven van Gallieen , door geheel Gallien ftroopende , den Romeinen groote fchade gedaan , maar zyn ook niet lang daar na , ten minften voor den tyd van Constantius Chlorus , gekomen om 't land der Batavieren inteneemen (a). Hoewel nu de juiſte tyd van deze komſte der Franſchen niet wel met zekerheid kan bepaalt worden , zoo is 't dog , (omdat Manlius Statianus by VOPISCUS (b) getuigt , dat de Keizer Probus de Franſchen in ontoegankelyke moeraffen heeft verflaggen , en ZOSIMUS (c) verhaalt , dat dezelve Probus aan de Franſchen van hem overwonnen , zitplaatfen heeft aangeg-

(a) EUMEN. in Paneg. Constantino dicto c. 5. n. 3. p. 141.

(b) VOPISC. in Probo c. 12.

(c) ZOSIM. L. I. c. 61. n. 1. c. 71. 3.

gewezen, dat ook de Franschen voort na dien tyd by de zee gezeeten met vlooten zyn in zee gestooken, en ver af gelegene landschappen zyn aangevallen) zeer waarschynlyk, dat de Keizer Probus de ontoegankelyke moerassen, die hy kort te vooren in der Batavieren land had wedergewonnen, aan de Franschen te bewoonen heeft gegeven. Immers men leeft, dat de Franschen in Gallien en Spanjen stroopende, 't land wyd en zyts verwoest hebbende, Tarraco hebben geplundert (*a*): ja dat zy na de tyden van Probus een togt over zee gedaan hebben, waar in zy gansch Griekenland in rep en roer gestelt hebben, en in Sicilien koomende Syracusen hebben ingenoomen, en daar van daan na Africa overgescheept, en veel roof bejaagt hebbende, behouden in hun vaderland zyn te rug gekoomen (*b*). Zoo dat men zig niet behoeft te verwonderen, dat van dien tyd af de naam der Franschen voor de Romeinen verschrikke-  
lyk

(*a*) AUR. VICT. de Caes. c. 33. n. 3. EUTROP. L. IX. c. 6. n. 12. OROS. L. VII. c. 22. EUSEB. in Chron.

(*b*) ZOSIM. L. I. c. 71. n. 4.

lyk is geworden, en zy een gedurigen oorlog met dat woefte en ftrydbaar volk hebben moeten voeren. Onder de voornaamfte overwinningen, die Maximianus Herculeus, door Diocletiaan tegen de Bagauden gezonden, heeft behaalt, is geene van de minfte geweest; dat hy, de Franschen te ondergebragt hebbende, gezegt word, de oorlogen tegens de zeerovers geëindigt te hebben (*a*): waar uit blykt, dat de Franschen toen by de zee woonden en dezelve door zeeroveren onveilig maakten. En niet minder word 't tot lof van Constantius Chlorus verhaalt, dat hy Genebaudus den Koning der Franschen, die onlangs Batavien veroverte hebbende; zyn kragten met Carausius gevoegt hadde (*b*), overwonnen, en de plaatfen naast aan den beneden Rhyn in ruste gebragt hebbe: want deze is, na 't verhaal van EUMENIUS (*c*), dat landschap, 't welk de Waal met zyn bogtige gangen bespoelt,  
en

(*a*) In Genethliaco Maximiano Herculeo dicto c. 7. n. 2.

(*b*) Ann. Trevirons. Brouweri T. I. p. 198.

(*c*) EUMENIUS in Paneg. Constantio Caesari dicto c. 8.

en de Rhyt tuffchen zyne armen befluit, zoo doorgetrokken, dat nog de waterachtige grond nog de boffchen de Barbaaren konden dekken : uit welke befchryving van 't land ten alderklaarften blykt, dat 't eiland, 't geen wel eer der Batavieren was, te dezer tyd door de Franfchen is bezeeten. Onder welke tog in dezen ftreek 't meefte zyn beroemt geworden de Saliere en de Chamavers. Want de Saliere door 't geweld van de Saxen uit hun vaderland verdreven, hebben na 't verhaal van ZOSIMUS (a), 't eiland van den Rhyt, wel eer door de Romeinen bezeeten, ingenoomen. Daar Juliaan, toen nog Ryksopvolger zynde, de Chamavers, naaft aan de Vriefen paalende (c), en die volgens de tafels van PEUTINGER, aan den regter oever van den Rhyt tot aan de zee gezeeten waren, overwonnen hebbende, dezelve in zyne gunft heeft ontfangen (c), zoo veel te gemakkelyker, naar 't zeggen van EU-  
NA-

(a) ZOSIM. L. III. c. 6. n. 3. 4.

(b) EUMEN. in Panegy. Conftantio Caefari difto c. 9. 3.

(c) AMMION. c. 8.



NAPIUS (*a*), als hy 't graager deede, omdat tegens wil en dank van de Chamavers 't onmogelyk was toevoer en leeftogt uit 't Brittannifche eiland aan de Romeinfche colonien te zenden; ten klaaren bewyze, dat zy de plaatfen, by de monden der riviere aan de zee gelegen, hebben ingehad.

Maar 't duurde niet lang of 'er kwamen, behalven de oude Batavieren en Franfchen, in 't byzonder de Saliers en Chamavers, wederom nieuwe bewonders uit Duitsland over, om dit eiland te bevolken; want de Saxen, naar 't zeggen van ZOSIMUS (*b*), in lichaams en ziels kragten, en in gehardheid om de lasten van den oorlog te dragen, de dapperfte van alle Barbaren, 't zy door de fraaiheid van 't landfchap uitgelokt, 't zy de Saliers gevolgt, ten minften door de menigte van inwoonders geperft, hebben de Quaden, of zoo andere (*c*) leezen de Cauchen, een gedeelte van hunne Natie (omtrent 't jaar 359) uitgezonden

(*a*) EUNAP. in Excerpt. Legat. c. 15-17.

(*b*) ZOSIM. L. III. c. 6. n. I.

(*c*) CLUVER. Germ. Ant. L. III. c. 21.

den op den grond, wel-eer door de Romeinen ingenoomen, en de Saliërs verdreven hebbende, hebben zy 't eiland tuffchen de fcheidingen des Rhyns gelegen, ingenomen (*a*). En als of alles zaamenfpande tot de togten naar Nederland, zyn ook omtrent dezen tyd de Warners, wel-eer, naar de waarfchynlykfte giffing, by de rivier de Warne in 't Mecklengurfche woonende, in dezen ftreek ingetrokken; PROCOPUS (*b*), een geloofwaardig getuige in oude zaaken, leert ons, dat in zynen tyd de Warners aan den noordelyken kant van den Oceaen, en aan de rivier den Rhyn hebben gewoont: zoo dat zy door middel van deze rivier van de Franschen en andere volken, die dicht by de Franschen woonden, gefcheiden wierden.

Door welke fchielyke omwenteling van zaaken, en de ftoutheid der Barbaren aangezet zynde, heeft Caefar Juliaan niet alleen de Saliërs, die uit hun eiland verdreven waren, in de landfchappen der Romeinen onderda-  
nig

(*a*) ZOSIM. L. III. c. 6. n. 1—5.

(*b*) PROCOP. Bel. Goth. L. IV. p. 467.

nig opgenoomen , maar ook den zynen gelaft de wapenen tegens de Saxen te wenden , met dien uitflag , dat na een moeijelyken oorlog de vrede op deze voorwaarden getroffen wierd ; dat de Saxen de ingenoomene landen behoudende , nooit hunne wapens tegen de Romeinen zouden keeren (a). Zoo dat men de Saxen , door dit verbond een vaste zitplaats in Nederland gekregen hebbende , ook noodzakelyk moet tellen onder de oude inwoonders van 't zelve: 't geen ook onze oude Chronyken bevestigen , in welke de volken tuffchen de zee en Nimwegen , tuffchen den Rbyn en de Maas woonende , Nederfaffen genoemt worden (b). Met welke ook , als met een ftrydbare en oorlogzugtige Natie , de Romeinen dikwyls den oorlog gevoert hebben ; voornaamentlyk nadat ten tyde van Keizer Valentiniaan de Saxen met de Franschen zaamenfpannende de aan hun palende Galliers dikwyls met ftroopen , branden en doodflaan gekwelt heb-

(a) ZOSIM. L. III. c. 6. 7.

(b) KLAAS KOLYN p. 221. vs. 135—138. MELIS  
STOKE Inleid. fol. 3. §. 1.

hebben (a). Ook heeft dit kwaad niet eer kunnen gestuit worden, voor dat Valentiniaan zelfs tegen de Saxen getrokken, hen lieden, zoo als AMMIAN spreekt (b), door ontoegankelyke meeren en moerassen zeeker, en by de stranden van de zee woonende, heeft overvallen; en te gelyk om Gallien zeeker te stellen, den geheelen Rhyntroom, beginnende by de Grifons tot aan den grooten Oceaan met groote werken bevestigt, en legerplaatsen en sterktens op bekwaame plaatsen langs den geheelen strek van Gallien gebouwt heeft. Want op die wyze, en door de gezogte gunst van de Barbaaren, doordien hy de volken langs den Rhyne woonende door giften bevreedigde, en veele van hun onder de Romeinsche benden, 't geen een groote eer gerekent wierd, opnam (c), heeft hy eindelyk verkreegen, dat zoo lang Hy, Gratiaan, en Theodosius de groote regeerden, de zaaken in dezen strek

(a) AMM. MARC. L. XXVII. c. 8. p. 494. MELIS STOKES fol. 3. p. 2.

(b) AMM. MARC. L. XXVIII. c. 5. OROS. L. VII. c. 32.

(c) ZOSIM. L. IV. c. 12. n. 2.

ftreek in ruste bleeven, en 'er groote hoope was, dat Neerland door vrede en ruste zoude bloeijen.

Maar deze op goede gronden geschepte hoop, viel door de onverzaadelyke regeerzugt van Stilicho en Rufinus, die 't gansche ryk geschud heeft, onder de regeering van de zoonen van Theodosius, Arcadius en Honorius, in duigen: als wanneer de op nieuws gezene beroeringen de Barbaren wederom oorzaak en gelegenheid gaven om na deze landen te trekken, en zig in dezelve te vestigen. Want als Stilicho, om nu niet te gewaagen van Rufinus, die de West-Gothen aan 't bewegen gebragt hadde, voor zyn zoon Eucherius 't ryk zoekende, van zelfs en zeer onvoorzigtig, de Alaanen, Vandaalen, Sueven en Bourgondiers uitnoodigde, en deze Barbaarsche volken, genoeg tot zulk een spel geneegen, op 't einde van 't jaar 406 (a), by den Rhykoomende, en de Franschen aldaar overwonnen hebbende, Gallien en Spanien veele jaaren elendig verwoestten,

(a) Prosper in Chron. & Herm. Contract. an. 406.

ten , heeft ook Nederland nieuwe inwoonders gekregen : want een deel van die Barbaren , dewelke in onze oude Chronyken (*a*) Swindel , dat is Sweven , genoemd worden , door de Franschen aan den beneden Rbyn doorgedrongen zynde , hebben niet alleen de Betauw berooft , maar ook den geheelen streek , dewelke van den Rbyn zig na Gallien uitstrekt , wyd en zyts te vuur en zwaard verwoest hebbende , hebben ze zig in deze landstreek neergeslagen : want 't is zeer waarschylyk (*b*) , dat een deel van de Sueven te dezer tyd de eilanden , by de monden van de Maas gelegen , die wy Zeuwfche noemen , hebben ingenoomen , en na hunnen naam genoemd , zoo dat zy na verloop van tyd door een geringe verwiffeling der letteren voor Swewfche Zeuwfche genoemd zyn. Welk gevoelen niet weinig daar uit bevestigt word , dat kort na dezen tyd de Sueven , als paalende aan Vlaanderen , beschreven worden ; want zoo-leezen wy dat de H. Eligius , Biffchop van Noyon , die byna 't eerste

(*a*) KLAAS KOLYN vs. 149.

(*b*) Zie MATTHEUS de Nobil. p. 181.

fte van allen 't zaat des Euangeliums in deze ftreeken gestroot heeft, 't niet alleen met alle vlyt daar op hebbe toegelegd, dat hy de Veromanduers en de Doornikers, als naaft paalende aan zyne Dioësefe, en in Vlaanderen de Gentenaars en Cortrykers, maar ook de dwaalende Sueven de gronden van de Christelyken Godsdienst mogt inboezemen (*a*). Waar uit men billyk mag besluiten, dat de Sueven in dien tyd daar om ftreeks, en niet verre van de Gentenaars zullen gewoont hebben.

Gelyk dan ook de Slaaven, die men Wilten noemt, naar 't getuigenis van JORNANDES (*b*), van Gothische afkoomst, met Ataulphus in Gallien koomende, byna dien geheelen ftreek, dien men nu Hölland noemt, hebben ingenoomen: 't geen zoo wel de oude Chronyken (*c*), als ook verscheide overblyffels van hun naam, hier ter plaatse nagelaaten, waarschyglyk maaken; waar van getuigen kan de zeer oude stad Vlaardingen, wel eer Slavenburg

(*a*) Vita S. Eligii L. II. c. 288.

(*b*) JORN. de Reb. Getic. c. 23.

(*c*) Zie de oude Chronyken by VAN LOON, D. I. p. 232.

burg genoemd, als ook de na dien tyd vermaarde koopstad Willa, van de Wilten by den mond van de Maas gebouwt (a); op dat ik nu niet gewaage van 't in de Veenen gelegene Wilsveen, als ook van 't vermaarde Wiltenburg, met welken naam wel eer Utrecht benoemt wierd.

Maar als niet lang na dezen tyd, omtrent 't midden van de vyfde eeuw de Saxen, na Engeland genodigt, Neerland verlieten, hebben zig de Vriefen beginnen te bewegen: want als de Britten van de Picten en Schottengekwelt, te vergeefs de Romeinen, aan welke zy lang onderdanig geweest waren, om hulpe hadden angesprooken, maar gelast waren voor hun eigen zaaken te zorgen, en dezelve op 't aanraaden van Vortigernes de Saxen (namelyk de Nederfaxen, die tusschen Nimwegen en de zee woonden, met welke zy wegens de nabyheid lang gemeenschap gehad hadden) te hulpe riepen: en de Saxen door de fraaiheid van Britannien aangelokt, onder 't geleide van Hengistus en Horfa, en kort daarop van andere velt-  
hee-

(a) Ann. Fuld. an. 836.



heeren na Britannien overftaken, en aldaar na een langen oorlog de zeven Anglo-Saxifche ryken ftigten, en dus 't eiland tuffchen den Rhyn leedig lieten, zyn de Vriefen, (die tot dien tyd toe in hunne oude zitplaatfen ten ooften van den Rhyn gebleven waren; daar zy door 't Flie gefcheiden is en Trans Fli genoemd wierden) zig van deze gelegenheid bedienende, over den Rhyn getrokken, en hebben 't eiland, 't geen wel eer de Batavieren bezeten hadden, ingenoomen, en 't land tot aan 't Helium, zynde de linker arm van den Rhyn, met de gemeene naam van Vriesland benoemt (*a*): zoo dat na dezen, volgens 't getuigenis van PROCOPPIUS (*b*), de Rhyn, de koning der rivieren, de gemeene landpaale was tuffchen de Vriefen en de Franfchen: gelyk wy ook leezen, dat Wiltenburg een ftad der Vriefen was; en zoo is langen tyd, ja veele euwen hier naa de naam der Vriefen zeer vermaard gebleeven in geheel Nederland. Maar als in de zevende eeuw 't Franfche

(*a*) KLAAS KOLYN p. 140. MELIS STOKÉ p. 3. vs. 5.

(*b*) PROCOP, IV. Bell. Goth. c. 20.

kifche ryk in Gallien door de geweldadige regeering van Ebroin zeer gefchud wierde, en de Vriefen zig van deze gelegenheid bedienende verder voorttrokken, en hunne landpaalen tot aan de Schelde uitzetten, is 'er een zwaare oorlog tuffchen de Vriefen en Franschen, die ten tyde van Chlodoveus Gallien hadden ingenoomen, ontstaan. Want Pipyn van Herftal, die nadat hy den Koning Diederik in 't jaar 687 in den flag by Tetricium overwonnen en in zyn magt gekregen, en zig teffens het geheele Frankifche ryk, dog zonder naam van Koning, onderworpen hadde, heeft, 't zy opdat hy de aangedaane verongelykingen mogte wreeken, 't zy opdat hy de Franschen in den oorlog mogte bezig houden, de wapenen tegens de Vriefen gekeert, en zyn zaaken naar wenfch hebbende uitgevoerd, 't geheele voorfte deel van Vriesland, dat tuffchen de Schelde en den Rbyn gelegen was, weder verovert (a): en zoo is 'er van dien tyd af menigvuldig en met verfcheiden geluk tuffchen de Vriefen

en

(a) Ann. Metenf. an. 689—692. BEDA L. V. c. 10.

en Franken gevogten, dog zoo dat eindelyk de Vriefen in 't onderspit geraakten: voornamentlyk nadat Karel Martel, zyn troepen over zee voerende, door de rivier de Burdine, die in dien tyd wyder was, zoo dat ze Westergoo en Oostergoo als eilanden verdeelde, indringende, de Vriefen met een grooten slag heeft verflagen, hunnen velt-heer Poppo gedood, de tempels aan de afgoden gewyt omgeworpen of verbrand, en 't geheele land als overwinnaar is doorgetrokken (*a*). Want door dezen slag de kragten der Vriefen gebrooken zynde, nadat zy ook allengskens in den Christelyken Godsdienst onderwezen waren, zyn zy eindelyk onder de magt en 't bewind van de Franschen gekoomen; die zy ook eenigen tyd onder billyke voorwaarden gehoorzaamt hebben, tot dat de Vriefen, die over 't Flie ten oosten wonen, den Saxifchen oorlog onder Witekind aan den gang zynde, door de nabyheid van de Saxen, en liefde tot hun vaderlyken

Gods-

(*a*) Ann. Petav. an. 773. 774. Metenf. an. 734. 735. Contin. Fredeg. cap. 109. Wesseling Probabil. c. 37.

Godsdienst en vryheid aangezet, de wapens met de Saxen voegende, wederom nieuwe bewegingen hebben verwekt. Welke eindelyk na een zwaaren en langduurigen oorlog van dertig jaaren door Karel de Groote zoo zyn bygelegd, dat de Saxen en Vriesen, den afgodendienst verlatende aan de geestelykheid de tiende zouden betaalen, en zy zelfs van alle schattingen vry, een volk met de Fransche zouden gerekent worden (*a*). Het geen zeeker na zoo een langen oorlog een allereerlykste voorwaarde was, en waar uit blyken mag, dat Karel, die dwinger der volken, gewanhoopt hebbe deze volken geheel onder te brengen. Weshalven ook in de oude Vriesche wetten de Vriesen by uitspek Vrye Vriesen genoemd worden (*b*). En zoo bleef in deze strecken, nadat de naam van de oude Batavieren, Caninesaten, Atheariers en Bructers geheel in 't vergeetboek geraakt waren, de naam der Vriesen zeer beroemt, als die door koopmanschap, laakenwevery en wol-

(*a*) Eginh. vita Caroli c. 7. Poëta Saxo an. 883.

(*b*) Zie de Vaderlandsche Geschiedenis I. Deel F. 442—444.

wolle fabriek befaamt (*a*), niet alleen met de naaft aanpaalende, en Overzeuwfche Volken koopmanfchap dreeven (*b*), maar ook de plaatfen langs de zee van de Eems tot aan den Rhy en Maas bezaaten: want zoo leezen wy, dat niet alleen Karel de Groote, als hy Ludger zond om 't Euangelium onder de Vriefen te prediken, hem hebbe gefchonken vyf ftreeken ten ooften van de Lauwer gelegen, dewelke in 't leeven van den H. Ludger (*c*), genoemd worden Hugmerchi (Humfterland), Hunufga (Hunfingo), Fuulga (Frievelgo), Emifga (Eemsgo), en Fedirga: maar ook de oude Chronyken betuigen, dat in dezen tyd en daar na Utrecht, Wyk te Duurftede, Vlaardingen en Rensburg getelt zyn onder de Vriefche fteeden (*d*).

Maar gelyk deze legging der Vriefen

(*a*) VAN LOON II. Deel p. 21. 22. Vaderl. Gefchied. II. Deel p. 18.

(*b*) Epiftola Caroli ad Offam regem apud du Chefne T. II. p. 223.

(*c*) Vita S. Ludgeri c. 14. 15. 18. 19. apud Leibnit in Script. Rerum Brunfvic. T. I. p. 89. 90.

(*d*) Ann. Bertin. an. 863. Herm. Contr. an. 1046. Lamb. Schafnab. an. 1047.

fen langs de zee de Vriefen ryk maakte, zoo ftelde zy hen ook bloot voor veele ongemakken, en gaf gelegenheid tot nieuwe volkplantingen in deze landen over te voeren, die zig voornamentlyk meefter maakten van de landen ten weften van den Rbyn gelegen. Want nadat de Noormannen, de woefte en dapperfte van alle de Barbaren, wel eer in den Saxifchen oorlog bondgenooten van Witekind, nadat deze door Karel bevredigt, en de landpaalen met bezettingen verfterkt waren, niet meer te lande konden ftroopen, zyn zy met geheele vlooten ter zee geflagen, en hebben niet alleen andere aan de zee gelegene volken, maar ook de Vriefen vyandelyk aangetaft, tot dat zy zig eindelyk in Vriesland gevestigd hebben. De eerfte, die gezegt word dit ten tyde van Karel den Grooten ondernoomen te hebben, was Godefried de zoon van Sigefried de Koning der Deenen; want deze uit regt van zyn moeder, die men zegt een dogter van Radbod, der Vriefen Hertog, geweest te zyn (a), zig een regt op Vries-

(a) BROER PETER in de Chronyk van Vriesland by VAN LOON II. Deel p. 29.

Vriesland toeschryvende , kwam met een vloot van tweehonderd schepen , en dwong , drie overwinningen behaalt , 't land verwoest , Groningen ingenoomen en berooit hebbende , de Vriesen honderd ponden zilver te betaalen (a) , en zig nu reets 't gebied over geheel Vriesland beloovende (b) , was hy voorneemens den zeetel van zyn ryk in den streek langs de Maas , die wy Maasland noemen , te planten (c) : maar dit oogenschynlyk over 't hoofd hangende gevaar , wierd door den dood van Godefried , die door een zaamenzweering van de zynen omkwam , voor dien tyd afgekeert (d) ; want een verbond met Hemming zyn opvolger getroffen zynde , bleef Vriesland in de magt der Franschen (e).

Maar als 'er , Hemming in 't jaar 812 gestorven zynde , een zwaare twist tusschen de neeven van Godefried , en

tus-

(a) KLAAS KOLYN p. 226. JOHAN A LEIDIS L. IV. c. 25. Regino en Eginh. in Ann. an. 810.

(b) Eginh. Vita Caroli c. 14.

(c) Monachus Sangallensis de gestis Caroli magni L. II. c. 25.

(d) Ann. Eginh. & Regino an. 810.

(e) Ann. Eginh. & Regino an. 811.

tuffchen Heriold en Reginfred, zoonen van den voorigen Koning Halpdan, over 't Deenfche ryk ontftond (*a*), en Heriold door een zwaaren oorlog gedrukt, niet alleen een deel van 't ryk, dat hy in hadde, ter befcherming van den Keizer Lodewyk overgaf (*b*), maar ook zelfs met zyne broeders Rorik en Hemming, in den jaare 826 te Ingelheim by den Keizer koomende, met veele andere Deenen den Chriftelyken Godsdienst aannam (*c*), verblyde zig de Godvrugtige Keizer Lodewyk zoo zeer over de bekeering van deze Prinzen, dat hy niet alleen de Noormannen groote vereeringen dede, maar ook aanftonds Wyk te Duurftede, in dien tyd een zeer beroemde ftad; en aan zyn broeder Rorik 't Graaffchap Kinnin of Kennemerland; en aan Hemming 't eiland Walcheren ter leen opdroeg (*d*). Het geen, hoe-  
wel

(*a*) Ann. Eginh. an. 813. 814.

(*b*) Nigellus de Vita Ludovici Pii L. IV. p. 950.

(*c*) Nigellus l. d. p. 942. 943. apud Minkenium. Ann. Eginh. an. 826. Acta Sanctorum mensis Febr. T. I. p. 392. in notis.

(*d*) Ann. Eginh. an. 826. VAN LOON II. Deel p. 46—51. Vaderl. Gefchied. II. Deel p. 49.



wel 't uit een Godvrugtig gemoet voortkwam, egter Neerland door veele oorlogen heeft beroert, en den Noormannen gelegenheid gegeven vaste zitplaatsen in deze landen te krygen.

Want als Rorik in zyn ryk wedergekeert, aldaar den Christelyken Godsdienst met allen vlyt zogte voort te planten (*a*), heeft Horik de zoon van Godefried, zig van 't voorwendfel der religie bedienende, niet alleen Rorik als schuldig aan geschonden vaderlyke Godsdienst, in een slag overwonnen uit 't ryk gejaagt, en gedwongen zig na Vriesland te begeeven (*b*); maar ook den gevlugten vervolgende, is hy, in 't jaar 834 den Rhyn opgevaaren zynde, tot aan Utrecht en Wyk te Duurstede doorgedrongen, en heeft na een groote slagting veele in slaverny weggevoert (*c*).

Na deezen zyn de Noormannen wederom in den jaare 837 in 't eiland Walcheren gevallen, en Hemming den

ZOO

(*a*) Saxo Grammaticus L. IX. p. 198. Nigellus l. d. p. 951. 952.

(*b*) Ann. Bertin. & Eginh. an. 817.

(*c*) Ann. Bertin. an. 834.

zoon van Halpdan doodgeslaagen hebbende, staaken zy Antwerpen in den brand, en Witla, in dien tyd een zeer beroemde koopstad aan de mond van de Maas, verbrand hebbende keerden zy weder na huis, nadat zy de Vriesen een schatting hadden opgelegd (a).

Maar 't zoude te lang vallen, en ook min dienstig tot ons oogmerk zyn, alle de strooperijen der Noormannen na te gaan, 't zal genoeg zyn aangemerkt te hebben, dat door de inwendige verdeeltheeden der Franschen, als eerst de zoons met den vader, en daar na de broeders, zoonen van Lodewyk den Godvrugtigen, onder zig over 't ryk streeden, en zig dus voor de Barbaaren bloot stelden, de zaaken daarheen gebragt zyn, dat niet alleen Lotharius, die volgens 't verbond met zyn broeders ingegaan, 't eelste deel van Vriesland tusschen de Schelde en den Rhy verkregen hadde, aan den Deen Heriold, die hem geholpen hadde, ook de Walchersche eilanden geschon-

(a) Ann. Fuld. an. 836. 837. Bertin. an. 837. KLAAS KOLYN p. 307. en vervolgens.

ſchonken heeft (*a*), maar ook aan Rorik den Noorman, die met zyn broeder Heriold ten tyde van Lodewyk de Godvrugtige met 't Graaffchap Kennerland en Wyk te Duurſtede begiftigt was, en nu de plaatsfen by de zee gelegen elendig verwoefte, volgens 't verbond, in den jaare 850 geflooten, Wyk de Duurſtede en de daar omtrent gelegene Graaffſchappen heeft afgeftaan (*b*). Na welken tyd men niet kan twyffelen, of de Deenen, nu vaste zitplaatsfen in dit land verkregen hebbende, zyn troeps gewyze om Nederland te bewoonen afgekoomen, 't geen ook eenigzins uit de overeenkoomft van de taal en wyze van uitspraak kan bevestigt worden. Dog wat hier van zy, 't is uit 't gezegde klaar, dat met regt de Noormannen onder de oude inwoonders van Nederland getelt worden: welker gedagtenis egter niet lang daar na is uitgedelgt, als Godefried de Noorman, die Giefela de dogter van Lotharius getrouwt hebbende Vriesland

(*a*) Acta Sanctorum mense Febr. T. I. p. 399.

(*b*) Ann. Fuld. & Bertin. an 850.

land verkregen hadde (a), op bevel van Keizer Karel den dikker door den Graaf Everhard by Herefpich, daar de Rhy en Waal van een fcheiden, in een hinderlaage is doodgeflogen, want de Vriefen, aan welke 't juk der Noormannen zwaar viel, zig van deze gelegenheid bedienende, hebben 't eiland doorloopende de overige Noormannen den hals gebrooken, en zig van 't geweld dezer Barbaaren bevryt, 't geen de oude Chronyken brengen tot 't jaar 885 (b).

Uit welken allen blykt, dat de landen, aan den beneden Rhy en Maas gelegen, binnen weinige eeuwen zeer veele en verwonderings waardige veranderingen hebben ondergaan, als welke of in 't geheel of ten deele na de Celten en Batavieren; de oude Franken en wel voornamentlyk de Saliers en Chamavers, en niet lang daar na de ftrydbaar Duitfche volken de Saxen, Warners en Sueven; en wederom de Slaven een Gotifch geflagt; na deze de Vriefen, en eindelyk de uit Scandi-

(a) Ann. Fuld. in Regino an. 882.

(b) Regino an. 883—885. Ann. Fuld. an. 885.

dinavien koomende Noormannen bezeeten hebben. Tot dat eindelyk, de rovers beteugelt zynde, deze landen onder 't billyk bewind der Franschen hun eigen Vorsten gekregen hebben. Na welken tyd, 't land door ruste en koopmanschap bloeiende, de omliggende volkeren als omstryd na Nederland zyn toegevloeit; zoo dat men zeggen mag, dat Nederland is geworden als een gemeen vaderland van Europa, en voor al van de Duitschers, gelyk dezelve nog dagelyks door de gewinzugt aangelokt 't getal der inwoonderen vermeerderen.

Waar in zeekerlyk opmerkelyk is, dat de Vriesen, ten oosten van den Rhyne woonende, hoewel ook nu en dan door vreemde aangevallen, genoegzaam van alle vermenging met Barbaarsche volken zyn vry gebleeven, en 't land teffens met de vryheid, die zy van hunne voorouders ontfangen hadden, aan hun nageslagt hebben overgelevert, 't geen men zeggen mag een eere te zyn den Vriesen eigen, by welke men altoos een groote zugt tot hun vaderland en vryheid bespeurt heeft. En dit kan na ons oogmerk

genoeg zyn aangaande de veelvuldige bevolking en lotgevallen der Nederlanders; want na dezen tyd leeft men niet meer van overstromingen van vreemde volken in de Nederlanden.



VERHANDELING

OVER DE OORZAAKEN DER  
MEENIGVULDIGE

BREUKEN

IN DE

EERSTGEBOORENE KINDEREN;

DOOR

PETRUS CAMPER.

Onder de gebreeken van ons lig-  
haam zyn 'er my geene voorge-  
koomen, welke van meerder bekom-  
mering waren; en derhalven naauw-  
keuriger onderzoek vorderden, dan de  
*Breuken*: onder de Bejaarde mannen,  
immers, vindt men 'er zeer veelen,  
welke eene uitgezakte Darmbreuk al-  
leen, met het netvlies, met een Wa-  
ter of Vleeschbreuk gepaart, omdraa-  
gen, of met eenen band in houden.  
Niet zeldzaam ontftelt dit ongemak de  
lie-

liezen aan beide de zyden, belettende den arbeidsman zyne kostwinning, den ryken het genot zyns overvloeds.

De vrouwen, schoon minder in getal, zugten egter, zoo veel de natuur haarer deelen toelaat, onder de zelfde finerten. De Eerstgeboorene Kinderen zelfs zyn niet uitgezonderd, maar brengen de Breuken als ter wereld mede. Zoo algemeen is dit beklaagelyk ongemak!

De oorzaaken schryft men, zonder onderscheid, toe aan heevig torfen, tillen, schreeuwen, vallen, stooten, veel vet eeten, een vadfig leven enz., zonder aangemerkt te hebben het groot getal Jongens, welke in de wieg met Breuken worstelen. Deeze nogthans verdienen de grootste oplettenheid, om dat de uitzettingen van het *Peritonaeum*, nog de zwakheid der ringen, veroorzaakt worden door geweldig schreeuwen, persen, of dergelyke, heevige, buiksbewegingen, gelyk in bejaarde menschen.

De Breuken in bejaarde Mannen, of Vrouwen geneezen nooit, dan by een enkel toeval; in de kleine Kinderen, integendeel, houden ze spoedig  
op,



op, indien ze behoorlyk bezorgt worden ; maar aan zig zelve overgelaaten, onkundig of met flosheid behandeld, blyven ze altoos duuren, en veroorzaaken dikmaals eene ontydige, onverwagte, en aller finertelykfte dood.

Sedert veele jaaren heb ik my reets byzondere moeite gegeven, om deeze ellendige ziekte in verftorvene naatēspooren, en de lyders zelf te behandelen, banden van voornaame Meesters te beproeven, te veranderen enz. met geen ander inzicht, dan om van naader by te kunnen opletten, en leeren, wat 'er vereifcht wierdt tot het inbrēngen van Breuken, welk een foort van banden, en hoe gevormt tot het inhouden de beste waren; en eindelyk welke middelen de herftelling bewerkten.

De uitgestrektheid van deeze stad, verfchafte een groot getal bejaarden, welke, fchoon door andere ongemakken, egter met Breuken, geftorven waren; en naa evenredigheid eene gelyke veelheid van Kinderen, welke, of voor, of in de geboorte geftorven, nog niets geleeden hadden, 't welk zulk een gebrek voortbrengen konde.

De

De Burgemeesteren begunstigten myn oogmerk, door my de vryheid te verleenen, om, met bewilliging der *Regenten*, alle lighaamen te openen, welke in het algemeen Ziekenhuis, met deeze of geene kwaalen van gewigt, bezogt geweest waren. Aan hunne voorzorg en goedheid mywaarts be-  
 tuige ik verpligt te zyn de waarneemingen en ontdekkingen, die ik my verbeelde omtrent *de oorzaaken van de meenigvuldige Breuken in de Eerstgeboorene Kinderen, en wel meest Jongens*, gemaakt te hebben, en welke ik de vryheid neem de Maatschappy toe te zenden. Het onderwerp zelf scheen my toe van te veel gewigt, om niet aan onze Landgenooten medegedeeld te worden: hoe konde ik gunstiger gelegenheid, verlangen, dan, dat deeze waarneemingen, onder de schriften van zoo veele Beroemde Mannen van ons Vaderland, als deeze Maatschappy verziere, te voorschyn kwaamen? hoe graager doen aangenoomen worden, dan met het gezag, en onder de bescherming van zoo veele Edele, en Aanzienelyke Geleerdheids-minnaars, als deeze Maatschappy bestuuren.

Om

Om een weinig meerder klaarheid aan de nieuwe ontdekking te geeven, heb ik 'er eenige afteekeningen bygevoegt, welke ik zelf, met de Pen, naar de voorwerpen geteekent hebbe; en welke ik geenzints twyffele, of zullen door de Maatschappy dienstig en onaffcheidelyk van deeze Verhandeling, geoordeelt worden.

*Voor eerst* dan, zal ik aantoonen, op welk eene wyze de Liesbreuken zig in de Kinderen opdoen; *daarna* hoe zy gevormt worden.

§. 1. In het zakje van Eerstgeboorene Jongens, welker ballen nog niet geheel doorgezakt zyn, wordt veel tyds een waterzugt waargenoomen, welke van eene lilagtige stoffe is, die zig in het vetvlies onthoudt.

Dit kleine ongemak wordt meest overwonnen, en geneezen met doordringende, versterkende, en verwarmende middelen, van allerlei aart, gelyk Cumynzaad op Brandewyn getrokken, en met doeken aangelegt, enz. Pleisters worden, om het geduurig nat zyn der Kinderen, te eenemaal onnut.

Wanneer zulke kinderen, ook de Meisjes, het beginsel krygen van Breuken,

ken, ontdekt men, naa voorafgegaane persfingen, boven het Schaambeentwee harde gezwellen, als duive eijeren, welke zig niet gemakkelyk laten weg drukken. Deeze gezwellen verdwynen nu, en dan, geheel van zelfs; blyven fomwylen eenige dagen, weeken, of maanden weg naa een, en koomen ook weder te voorschyn. Dit weg-gaan, en opkoomen beangst de Moeder, en verbaast den Heelmeeftet om de onzeekerheid, daar hy door deeze verwiffeling in gebragt wordt: fomwylen wordt, hier door, de Breuk door een kundig Heelmeeftet tegengefprooken, welke kort te vooren, duidelyk, door een ander waarlyk gezien is geworden.

In de Jongens, welkers balletjes natuurlyk doorgezakt zyn, vindt men de Breuk meest in de regter, fomwylen in beide de liezen; en sommige eensklaps tot in het onder einde van het zakje. In de Meisjes doen ze zig zeldzaam verder, dan in de Lies op; enkele reizen zakken ze tot in de lippen der natuurlyke deelen, en worden uiter maaten groot. Eene warme doek, ruft, en stilte doen deeze Breuken  
 fchie-

fchielyk verdwynen, en zoo wel als de kleine eenige weeken wegblyven.

Eenig gerommel wordt men in de meesten, by het inbrengen van het gedarmte, gewaar; enkele maalen egter gebeurt het, dat, het gene men inbrengt, zoo dun fchynt, als of het enkel lucht was; 't welk tot het verkeerde denkbeeld van lucht of Windbreuken gelegenheid gegeven zal hebben.

§. 2. Men bespeurt deeze Liesbreuken in de allersterkste Kinderen, welke niet dan eene enkele reize fchryven, zoo dat men het naulyks daar aan kan toefchryven; ook vallen de Breuken zoo plotselyk tot onder in den Balzak, dat het tegens de waarschynlykheid ftryden zoude, indien men beweereit wilde, datze door eene langzaame uitzetting, en rekking van het Buikvlies, *Peritonaeum* voortgebracht waren. In tegendeel, ziet men in zeer tedere, zwakke, altoos fchryende Kinderen veelmaalen geen eenige fchyn van Breuk. Weleer heb ik met d'ARNAUT gemeent, datze erfelyk konden zyn, gelyk wy fommige plaatselyke zwakheden van andere deelen des lighaams

van de Ouders op de Kinderen zien overgaan; doch sedert de ontdekkingen, in het vervolg te melden, en verscheidene andere waarneemingen, ben ik geheel en al uit deeze dwaaling geraakt.

De groote Breuken in de Kinderen konde ik niet aan scheuringen van het *Peritoneum* toeschryven, om dat die nooit beweezen zyn, van de kundigste ontleders ontkent, en door my nooit gevonden zyn geworden.

De oorzaak, dan, schein my toenatuurlyk te moeten zyn, en het gene my uit GALENUS, en latere Schryvers omtrent de viervoetige Dieren bekend was, deed my oordeelen, dat alle zwaarigheden opgelost zouden zyn, indien de Kinderen ter wereld kwamen met eene opening in den buik, en kooker om den bal, van het *Peritoneum* gemaakt, gelyk de viervoetige Dieren.

§. 3. GALENUS heeft deeze holte of kooker allerduidelykst beschreeven, in zyne *Adm. Anat. Lib. 6. cap. 13. Charter. Tom. IV. p. 145.* hy noemt ze *πρόπος MEATUS*. NUCK beschryft deezen in zyne *Adenograph. Cur. Cap. XI. p. 131*, en geeft hem den naam van *Diverticulum*.

*lum.* In Honden , Paarden , maar inzonderheid in verscheidene Aapen heb ik den *Meatus* naagespoort , en altoos de beschryving van GALENUS bewaarheid gevonden.

Het *Peritoneum* of inwendig Buikvlies maakt , juist daar de Zaadvaten naar buiten gaan , eene ronde opening , welke in Aapen , en Honden een schryfpen , in een Paard twee vingeren gemakkelyk door laat ; langs welke het Buikvlies met een dunnen hals buitenwaarts , door de Ringen , heenloopt , vormende eenen langwerpigen zak , of kooker , geduurig wyder wordende , omvattende de Zaadvaten , en den geheelen Bal teffens . De Zaadvaten leggen binnen in de verdubbeling van dit vlies , en hangen los in deeze kooker , even als de Darmen in het verdubbeld *Peritoneum* , 't gene men *Mesenterium* noemt . De Bal en Epididymis leggen bloot , dat is , hebben geen byzonder vlies , gelyk in welgemaakte menschen gevonden wordt .

Deeze kooker is dan het *Peritoneum* zelf , 't welk als uitgegroeit , of uitgeschooten deeze holte maakt . GALENUS noemt daarom uitdrukkellyk dit ge-

deelte ἀποβλάσημα τῆ περιτονάει, *propago peritonaei*, en niet ἀποφυσις *processus*. Het uitwendige vlies van de maag, en het gedarmte, het *mesenterium*, door de verdubbeling van het buikvlies maakt, onderscheid hy met den naam van *processus*, en is, in het vervolg, altoos zeer oplettende omtrent deeze benaamingen: zie *ib. Adm. Anat. Cap. 6. Lib. 5. p. 120, 134 &c.* Vervolgens beschryft hy uit de *Cynocephali*, welke wy Bavianen noemen, de πορ'is met zulk eene netheid, dat men verwondert zyn moet, wanneer men dit Dier met zyne schriften vergelykt.

NUCK dwaalt met alle de latere Schryvers omtrent de bepaaling van de *Processus Peritonaei*; de meesten houden dien te zyn eene verdubbeling van het Buikvlies; welke van agter en onder plaats heeft, daar de *Vasa Spermatica* uitloopen: en inderdaadt is 'er zulk eene verdubbeling, tusschen welke die vaten inloopen, en van vliezen voorzien worden.

De verdubbeling van het *Peritoneum*, de *processus* by meest allen genaamt, is een *Celluleus* vlies gelyk ze WINSLOW noemt *Traité du bas Ventre*



§. 30. p. 500. EN COWPER *Expos. Tab.*  
 32. fig. 3. RUYSCH verklaart zig op de-  
 zelfde wyze *Thef. Anat. VII. p. 14. §.*  
 51. lit. c. SERMES is 'er zoo naadrukke-  
 lyk over, dat ik niet verby gaan kan,  
 zyne woorden hier ter neder te stellen.  
*Verhand. over eene nieuwe manier van*  
*Steenfnyden p. 211. „ De Schede der*  
*„ vasa spermatica, onder den naam van*  
*„ Processus Peritonaei bekend, wordt*  
*„ geformeert van de buitenste plaat,*  
*„ of Lamella Peritonaei, de binnenste*  
*„ zakt door en maakt den Breukzak.*

GALENUS erkent een zeeker vlies,  
 't welk afgescheiden van het inwendige  
 Buikvlies, de Zaadvaten bekleedt;  
 niet tegenstaande hy *Lib. 5. Cap. 6. p.*  
*120. ib. E.* uitdrukkelyk beweert, dat  
 het *Peritoneum* flegts een enkel vlies  
 is. Men kan evenwel zien dat het  
 denkbeeld van de zoogenaamde *Pro-*  
*cessus* uit zyne schriften genoomen is;  
 GALENUS drukt zig dus uit: *Chart.*  
*Tom. IV. p. 145. B. C. Anat. Adm. Lib.*  
*6. Cap. XIII. Itaque Meatus ad testem*  
*pertinens, exigua magni in Abdomine pe-*  
*ritonaei Soboles, ἀποβλασημα est; qui au-*  
*tem ambit arterias venasque ad testiculos*  
*procurrentes, non sane ab altero magno in*  
 Q 3 lum-

*lumbis peritonaeo procedit, vasa quidem, testes  
 alentia, ut dictum, complectens, coeterum  
 cum ipsis ibidem peritonaei propago per me-  
 tum densum commans. Proinde duplex  
 efficitur, altera ad meatus generationem,  
 ac si vas nullum esset deductura; altera  
 vero, ut sit indumentum vasorum, quae  
 testem nutriunt.* — „ De kooker der-

„ halven, tot den bal behoorende,  
 „ is eene kleine uitschieting, of uit-  
 „ was, van het groote Buikvlies; maar  
 „ die, welke de aderen en slagaderen  
 „ tot den bal voortlopende, omvat,  
 „ komt in der daadt, van het groo-  
 „ te, in de Lendenen beginnende,  
 „ *Peritonaeum*, niet af; ze omvat wel,  
 „ gelyk reets gezegt is, de Zaadvaten,  
 „ voor het overige loopt ze met de-  
 „ zelve langs den kooker nederwaarts.  
 „ Zoo dat 'er twee uitwassen zyn van  
 „ het Buikvlies; het een om den koo-  
 „ ker te maaken, als of 'er geen een  
 „ vat langs loopen zoude; het ander  
 „ om een bekleedfel te zyn van de va-  
 „ ten, welke den bal voeden, dat is de  
 „ Zaadvaten.

Uit de Schriften van VESALIUS, RIO-  
 LANUS, DIEMERBROEK en een meenigte  
 anderen, kan men niet, dan zeer dui-  
 ste-

ftere begrippen krygen van dit gedeelte des Buikvlies; egter dunkt my, als men het geftel der Dieren met hunne befchryvinge vergelykt, dat zy den *Meatus* wel gekent, en fomtyds in bejaarde, zoo wel vrouwen, als mannen, gezien hebben; gelyk blykt uit FALLOPPIUS *Obs. Anat. apud Vesal. Edit. BOERH. & ALBIN. p. 738.* uit RICLANUS *Anat. Lib. 2. Cap. 8.* BIDLO, en COWPER *Tab. 32. fig. 4.*

Op het gezag van WINSLOW, welke van deezen *Meatus* in menfchen geen het minfte gewag maakt, en op de bevestiging van DOUGLAS, die opzette-lyk over het *Peritonaeum* gefchreeven heeft, en uit de groote menigte bejaarden, door my ontleed, heb ik altoos geloofd, dat het Buikvlies rondom de Zaadvaten, als met een band, of *fraenum* geflooten was, om gelyk DOUGLAS zig uit: *p. 34. Breuken voortekomen.* Ik maakte ook geene zwaarigheid om te ftellen, dat ze in de kinderen, even zoo weinig, als in de bejaarden gevonden wierdt. In het begin van het Jaar 1756, was ik zoo fterk tegen deeze *Meatus* of kooker ingenoomen, dat ik ze in myne openbaare leffen niet al-

leen tegenfprak , maar in een eerstgebooren kind , aantoonde , dat ze 'er niet waren. Zoo ligt worden wy verleid , wanneer men uit te weinige voorbeelden besluit ; van agteren immers is my gebleeken , dat de *Meatus* beide , in dit jongetje , als by toeval geflootten waren.

In dien zelfden winter , ontdekte ik tot myne groote verwondering den *Meatus* in de regterzyde van een eerst gebooren jongetje , op dezelfde wyze , als ik dien by GALENUS beschreeven gevonden , en in Aapen , gezien hadde. Vervolgens noodzaakelyk oordeelende , om veele eerstgeboorene Kinderen te openen , vond ik deeze kookers dikmaals , 't welk my te sterker aanporde om deeze waarneemingen met yver te vervolgen.

In het begin van dit jaar 1760 , heb ik den *Meatus* in 7 eerstgeboorene kinderen , waar onder 5 jongens waren , openlyk in myne Lessen aangetoont , en myn voorig gevoelen herroepen. Eindelyk heb ik aantekening begonnen te houden ; verscheidene evenwel zyn door meenigvuldige bezigheden  
ver-

versloft, en agter gebleeven: Het volgend getal zal nogtans genoeg voldoen om 'er uit te besluiten. Van November 1758 tot den 2. April 1760. zyn my de volgende Eerstgeboorene voorgekoomen, hebbende den *Meatus*, gelijk in de Lyft aangeteekent is.

LYST DER MEISJES.

Meisjes.	Regter zyde.	Slinker zyde.
1.	Tot het os Pubis.	Geen.
2.	Geen.	Geen.
3.	Geen.	Geen.
4.	Geen.	Geen.
5.	Geen.	Geen.
6.	Geen.	Geen.
7.	Geen.	Geen.
8.	Geen.	Geen.
9.	Geen.	Geen.
10.	Geen.	Geen.
11.	Geen.	Overblyffel.
12.	Geen.	Geen.
13.	Geen.	Geen.
* 14.	Geen.	Tot het os Pubis.

## LYST DER JONGENS.

Jongens	Regter zyde.	Slinker zyde.
1.	Geheel.	Tot den bal toe.
2.	Geheel.	Tot den bal toe.
3.	Geheel.	Geheel.
4.	Tot den bal toe.	Overblyffel.
5.	De bal binnen.	Geheel.
6.	Geheel.	Geheel.
7.	Geen.	Overblyffel.
8.	Geen.	Geen.
9.	Tot den bal toe.	Geen.
10.	Geheel.	Geheel.
11.	Overblyffel.	Geen.
12.	Tot buiten d'Annul.	Geen.
13.	Geheel.	Geheel.
14.	Geen.	Overblyffel.
15.	Geheel.	Geheel.
16.	Geheel.	Geheel.
17.	Geheel.	Geheel.

Van de 17 Jongens, derhalven, hadden 'er 7 de *Meatus* aan beide de zyden; N°. 1. 2. 4 en 5. konden 'er met regt worden bygevoegt. N°. 9. 11, en 12 waren voorzien van den *Meatus* voor een groot gedeelte aan de regter zyde. N°. 7. en 14 van overblyffels aan de linker zyde.

N°. 8 was de *eenigste* in de 17, welke de beide *Meatus* volkoomen geslooten hadt.

Ten opzichte van het verschil tuschen regter, en linker, blykt, dat N°. 7. 8. en 14 aan de regter zyde geslooten waren: en N°. 8. 9. 11. en 12 aan de linker. In het algemeen, dat de linker zyde zig eerder toefluit.

Onder de Meisjes waren alleen N°. 1, en 12, welke de *Meatus* aan eene zyde hadden; de Heer G. COOPMANS, beroemt Geneesheer te *Franeker*, heeft my onlangs medegedeelt, de linker zyde van een eerstgebooren Meisje met eene volkoomen *Meatus*, tot het schaambeentoe, gezien te hebben, ik heb dit voorbeeld geteekent \* 14.

Van de 14 waren 'er derhalven 11 geheel vry.

§. 4. Het is nu der moeite waard gewor-

worden om de gesteldheid te zien van deze kookers of *Meatus*, ik gaa derhalven over tot de uitlegging der afbeeldingen.

*De Eerste afbeelding* toont het onderlyf van N°. 2. den 5 Jan. 1759 gestorven, eer de Navelstreng afgevallen was. Dit voorbeeld schieen my toe het bekwaamste, omdat 'er een verschil tusschen de twee zyden was. Het vel van den onderbuik is geheel weggenoomen, dat van het zakje open maakt, en ter zyde geplaatst.

AB is de *Meatus* der regter zyde opgeblaazen; C is eene vernaauwing, welke waarschyneelyk in anderen geheel toegroeit.

D. F. de kooker der flinker zyde, welke van D tot E met lucht gevult is. EF is de eigen schede van de bal, de *Tunica Vaginalis Testis propria*, bezet met een helder, bloederig, lilagtig vogt, in kinderen niet ongemeen.

H G. I G. De *Musculi Pyramidales*.

KL. Het vel van het Zakje. Het overige is van zelf klaar.

In de *Tweede afbeelding* is de kooker van de regter zyde volgens de langte  
geo-



geopent. Men ziet duidelyk dat de holte doorloopt tot onder in B.

De bal *a*, *epididymis b*, en de Zaadvaten *c* krygen hun uitwendig bekleedfel van den *Meatus*, of uitwas van het *Peritonaeum*, en leggen bloot.

De *Derde afbeelding* vertoont de kooker der linker zyde D, E. F loopende tot dicht aan den bal *i* E, de *Meatus* is op die plaats geheel geflooten om de Zaadvaten, en dus gedeelt in twee byzondere holtens, in de bovenste D E *i* welke met de holte van den buik gemeenfchap behoudt, en in de onderfte *i* E F, welke de *tunica Vaginalis testis propria* uitmaakt, gelyk die in de bejaarde Mannen gevonden wordt.

*e* Is de bal. *f* De *epididymis*. *fg* De Zaadvaten, *fh* het Zaad afleidend vat.

Binnen in den buik wordt men eene halfmaanfche opening gewaar, daar de Zaadvaten buiten den buik zullen uitloopen; welke, wanneer men het *Peritonaeum* een weinig naar het *os ilium* verfhuift, geheel rond wordt; en geflooten, wanneer men het naar het Schaambeem beweegt. Dikmaals vertoont het zig, als een halfmaanfche  
wyze

wyze klapvlies, door een plooi van het *Peritonaeum* gemaakt.

In geval men den geheelen *Meatus* tot in den buik toe geheel open legt, ziet men duidelyk, dat deeze kooker een afdaalend deel is van het groote buikvlies, even eens als in de viervoetige Dieren, en door GALENUS beschreeven is.

De Mond van deeze kooker laat gemakkelyk een blaaspyp, van 3 lyn over kruis, door, vervolgens wordt de kooker wyder, gelyk in de afbeeldingen te zien is; in welke egter de wydte door het opblaazen vergroot is.

§. 5. Uit de gesteltenis deezer deelen §. 4, gevonden in N°. 1. 2. 4. 9. en 12 onder de Jongens, en verscheidene anderen blykt duidelyk,

- I°. Dat deeze *Meatus* als natuurlyk, in de eerstgeboorene behooren beschouwt te worden;
- II°. En, als geschikt, om, door de vernauwing, en fluiting boven den bal, de *tunica vaginalis Testis* te maaken, overlatende eene schede of kooker om de Zaadvaten.
- III°. Dat deeze kooker zig langzamer-

merhand om de Zaadvaten heen fluit, en begroeit tot binnen in den buik; even als de *Canalis arteriosus*, *vena umbilicalis* enz. zig geheel toefluiten en in een groeijen.

IV°. Dat 'er overblyft in den buik een foort van Toompje, een wondteeken, of gerimpelt plekje, gelyk in alle welgestelde, bejaarde Mannen en Vrouwen gevonden wordt.

V°. Eindelyk, dat daarom in sommige flegts een overblyffel gezien wordt, welke het geheele leven door kan duuren; met zekerheid immers kan ik zeggen in verfcheide bejaarde, zoo wel Vrouwen als Mannen zulke kookertjes gezien te hebben, eindigende even voor de *Annuli* der Buikfpieren.

§. 6. De Natuur bewerkt, zoo het fchynt, niet altoos gelyktydig met de geboorte, de volmaaktheid van alle deelen teffens; en geeft door het geheel, of ten deelen openlaaten der kookers van het Buikvlies, geleegenheid tot de meenigvuldige Breuken in de kleine Kinderen.

De Allersterkste zyn daarom even bloot gestelt aan dezelve, als de zwakken: welk een wonder dan, dat in de laatsten, indien de *Meatus* geslooten zyn, geene Breuken gezien worden? Dat in de zulke, welkers kookers geheel om den bal open zyn, de Breuken zonder merkelyke uitwendige oorzaak, tot onder in den bal-zak neder schieten? In anderen tot aan den bal; half weg den streng, of even in de lies; naar maatèn, dat deeze *Meatus* meerder of minder toegegroeit is?

Stel, dat in een Kind met den geheelen *Meatus* gebooren de Breuk versloft wordt; zal dan het gedarmte niet onmiddelyk tegen den bal aanleggen, ook vast groeijen, zonder dat 'er ooit scheuring plaats gehad heeft, gelyk sommige der beroemdste Heelmeesters stellen?

Zoude van het overblyven der *Meatus*, en vernaauwing van deszelfs mond, binnen in den buik, niet kunnen afgeleid worden zeeker voort van Breuken, welke door sterk persfen zig geweldig laten uitzetten, en met geen band, hoe genaamt, kunnen ingehouden worden? Een Man van naam, N. N. hadt  
aan

aan de linker zyde eene kleine Darmbreuk, welke gemakkelyk ingehouden wierdt met een ftyven Breukband; maar, persfende floop 'er iets, egter geen net, nog gedarmte, uit in het *Scrotum*, zo dat het als een kinderhoofd opzwol. Alle deeze uitgesloopenen stof konde men weder naar binnen drukken, fchoon de band om bleef. Bevestig dieze waarneeming het laafte vraagftuk niet?

Uit de lyft myner waarneemingen §. 3. fchynt de kooker eerder toetegrocijen aan de linker, dan aan de regter zyde; en dat daarom de kinderen meerder aan de regter, dan linker, Breuken onderhevig zyn; 't welk reets van AETIUS *Tetrah. IV. ferm. 4. Cap. 101.* opgemerkt is, en nog dagelyks bewaarheid wordt.

HIPPOCRATES ftelt, dat de kinderen, meest des winters, Breuken krygen, en laat 'er opvolgen, dat die genen ligt aan dezelve onderhevig zyn, welke allerhande water drinken, uit groote rivieren, poelen enz. *de Aere & locis Foes. tom. 1. fecl. 3. p. 284. en 286.* Het eerfte fchynt geen den minften grond te hebben; uit het laafte zoude men,

mogelyk, können besluiten, dat daar door eene algemeene zwakheid in het gestel, en eene onvolkoomenheid in deeze deelen in het byzonder overbleef, dat is by voldraagene kinderen een *Meatus*.

Wy weten zeer weinig, hoe het met andere volken geleege is; in ons vogtig land is het zeker, dat de meeste jongens gebrooken zyn in hunne kindsheid. De gewoonte zelf heeft dit stuk zoo gering gemaakt, dat 'er nog de Geneesheeren, nog Heelkonstenaars over geraadpleegt worden, en geheel en al aan de behandeling van oude vrouwen overgelaaten is. De uitmuntendste schryvers over de Ziektens der kinderen gelyk HARRIS, en de Grootte BOERHAAVE, reppen geen enkel woord van derzelve Breuken, en vergenoegen zig met over het zuur, tanden en kiezen krygen, en over de wormen der kinderen te handelen: hoe gemakkelyk dan kan dit ongemak by andere Natien door de Geneesmeesters over het hoofd gezien worden, en wy dus verstooken blyven van de nette omstandigheden te weten?

De weleer zeer beroemde Heelmeester

meeſter PURMAN, in zyne *Chir. Curioſ.* P. 2. Cap. 12. p. 374. beweert, dat Breuken meeft aan de regter zyde voorvallen, omdat men den regter voet, in het gaan, eerſt voortzet. VERDIER in *de Memoir. de l' Acad. R. de Chir. Tom. 2.* p. 40, brengt eene diergelyke reden by, dat de Breuken meeft aan die zyde gezien worden, op welke men zig nederlegt, en derhalven aan de regter.

Geen van allen zouden zulke redenen bygebragt hebben, indien zy kundig geweest waren van de *Meatus*, en van de veranderingen, welke omtrent denzelven in de kinderen voorvallen.

§. 7. Breuken nogthans moeten niet allen, op eene en dezelfde wyze gehouden worden, voor den dag te koomen, of van dezelfde oorzaaken aftehangen. Het gedarmte valt niet altyd in de *Meatus*; ſomwylen vormt het *Peritoneum* eenen byzonderen zak tuſſchen de overgeblevene *Meatus* en de *linea alba* in. De beroemde HEISTER beveſtigt dit in *Actis Phyſ. Med. Nat. Curioſ. vol. 10. Obſ. 2. p. 4.* met eene waarneeming uit eenen koordendanser, welkers lighaam hy ontleedde. Onder andere zeldzaamheden, vond hy de

Breuk niet begonnen te zyn, daar de Zaadvaten het *Peritonaeum* verlaaten; maar door eene, ongehoorde, op nieuwgemaakte opening bezyden den *Annulus*, niet verre van de *Linea alba*. Hy beroemt zig de eerste te zyn, welke dit opgemerkt, of beschreeven heeft.

De Heelmeeſter DRINGENBERG, in den *Haag*, vermaard wegens zyne kundigheid en uitmuntende handigheid in de *Operatien* van Breuken, verzeekerde my, in het Jaar 1754, Breuken gezien te hebben, welke niet in de zoogenaamde *Pocessus Peritonaei* liepen, maar bezyden, zelf bezyden en buiten den *Cremaster*. Een bewys dat de Breuken, op deeze wyze voorkoomende, niet zeldzaam zyn.

In het Jaar 1759 opende ik op bevel van den Hoofdofficier het vermoorde lighaam van N. N. met de Heeren HANEDOES en VAN DER DUYN; wy zagen een tamelyk wyd en groot overblyffel van de *Meatus* in de regter zyde, en teffens een Breuk of Breukzak, welke tuffchen de *Meatus* en *linea alba* zynen oorsprong nam. Het ſcheen ons egter toe, dat deeze zak door de Rin-

gen.



gen der Buikspieren heenliep. De tyd liet ons niet toe, dit stuk verder te vervolgen.

Met deeze waarneemingen, oordeele ik, onbetwiftbaar beweezen te hebben, dat in bejaarden, het *Peritonaeum*, langzaamerhand, zig tot een zak kan uitzetten in de Liezen, zonder juist in de *Meatus* te vallen.

De *Meatus* of kookers zyn, derhalven, wel oorzaaken van de Breuken in kinderen, ook in bejaarden, wanneer ze versloft zyn; maar niet altoos het beginsel van Breuken in bejaarde menschen. Ik moet hiernog byvoegen, dat de Natuur het wondteken, of gerimpeld plekje zoo wel, en dicht sluit, dat de Breukzakken, door uitzetting veroorzaakt, altoos aan de zyde van dit wondteken gevonden worden.

§. 8. Verscheidene maalen heb ik in dit vertoog gezegt, dat de *Meatus* de gevolgen waren van de groeiing der Natuurlyke deelen in de kinderen, met dit in een klaarder daglicht te stellen zal ik eindigen.

De kookers dan, of de *Meatus* worden reets in kleine kinderen van 5, 6 en 7 maanden dragts, en in sommige

eerstgeboorenen, dog zeldzaam omgekeert gevonden, hoog op in den buik. Te weeten : het *Peritonaeum* van alle kanten te zaamen koomende tot aan het gedeelte, daar de ringen zyn, ryft opwaarts, en vormt een *Cylinder* van ruim een half duim lang, naa den ouderdom van het vrugtje meerder, of minder; op welkers top, of bovineinde de bal met zyn *epididymis* rust, welke beide door het *Peritonaeum* bekleed worden. De Bal is in dit geval zoo hoog op in het *abdomen*, dat het *vas deferens* nederwaarts loopt; daar het anders eerst geweldig opryft uit den Balzak, eer het over het Schaambeent, naar den krop van de blaas nederdaalt.

Deeze *Cylinder* zakt langzaamerhand uit, met den bal, door de ringen; en keert zig om, even als de vinger van een handschoen, welke schielyk uitgetrokken wordt. Het buitenste wordt derhalven het binnenste; en het bovenste het onderste, dat is, de bal, welke eerst boven was; legt nu onder in de omgekeerde *Cylinder*: De *Meatus* is derhalven gemaakt, en behoudt eene opening, of mond in den buik, welke in kleindere kinderen wyder is, dan in groo-

grootere; wyder in de zulke, welkers ballen pas doorgezakt zyn enz.

Allereerst heb ik deze schikking der Natuur gezien in een misdragt van 6 maanden in het Jaar 1758, welkers bekken ik nog bewaare; vervolgens in January 1759, en aan verscheidene onzer eerste Genees, en Heelmeesters getoont, in February van het zelfde Jaar, ten derden maale, en daar naa verscheidene ryzen.

Ik besluite derhalven, dat de Natuur, op deeze wyze, de mannelyke deelen vormende, de kooker of *Meatus* een noodzaakelyk, ten minsten een onaffcheidelyk gevolg is. Evenwel schynt het een gebrek in de voltooiing te zyn, wanneer deeze *Meatus* niet geheel geslooten is, als de kinderen ter wereld koomen. Maar, waarom de flinker eerder, dan de regter toefluit, betuige ik niet te kunnen doorzien.

In de Meisjes behoeft niet door te zakken, en daarom schynt zy meest met geslootene *Meatus* gebooren te worden.

§. 9. De *Meatus* zouden waarschy- nelyk altoos open blyven, en de Breuken der kinderen nooit geneezen, in-

dien 'er niet eene verwonderlyke fchikking was in de voortgroeï van het bekken. In misdragten van 5 of 6 maanden is het bekken, en in eerstgeboorene naar evenredigheit zeer klein; zoo, dat de blaas geheel en al op deszelfs rand rust, en opryft tot aan den navel toe. In eerstgeboorene ryft de blaas een weinig minder hoog.

Naa de geboorte verkrygt het bekken zeer fchielyk ruimte, en op de 3 of 4 jaaren bevinde ik reets de holte van het Bekken zoo wyd, en diep, dat de blaas 'er met het grootfte gedeelte in legt, even als in bejaarde mannen.

In de eerstgeboorene derhalven, en eenige maanden daar naa, is de per fing van het gedarmte geheel en al op de Ringen, om dat de blaas het bekken fluit en vult: de *Meatus* laaten zig ligt verwyderen; en hier uit kan men afleiden hoe gemakkelyk de Breuken, in kleine kinderen gebooren kunnen worden. In het vervolg, wanneer ze twee, drie, of meerder jaaren oud zyn, zakt de blaas, en offchoon de *Meatus* open blyft, zoo is het *punt van drukking* veranderdt, en werkt meerder op het stuitbeen, en endeldarm.

Zie

Fig. VI.

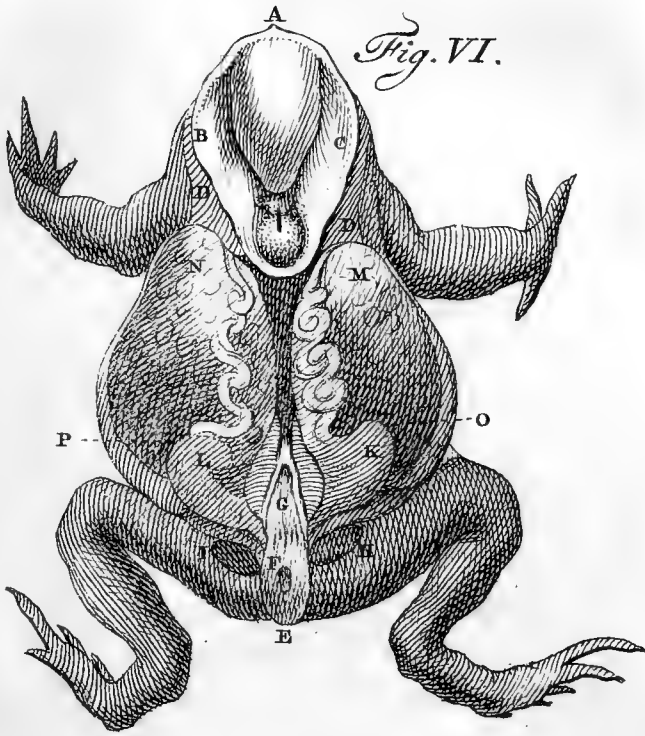


Fig. VII.

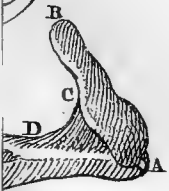
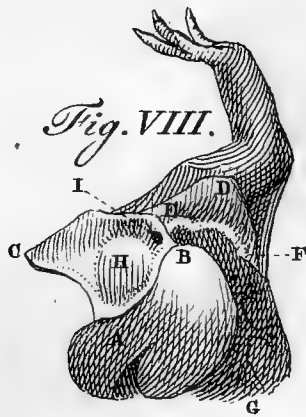
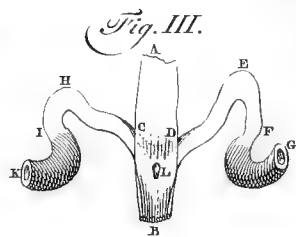
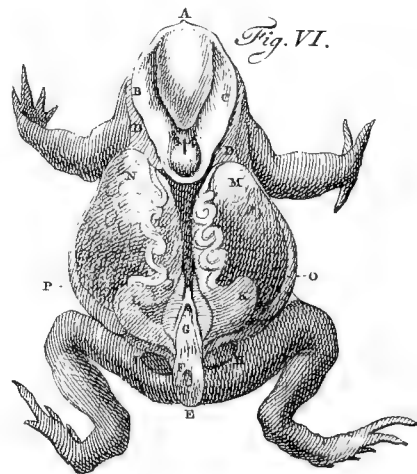
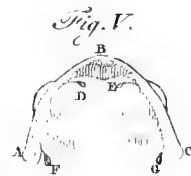
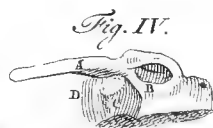
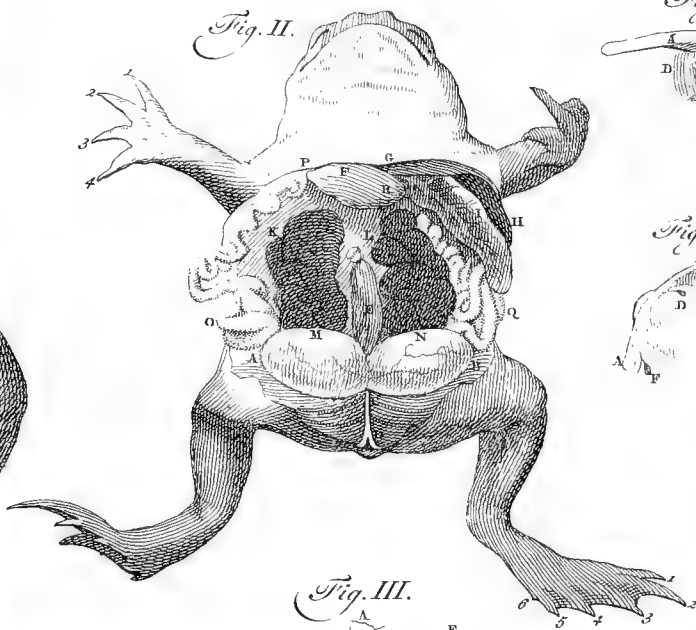
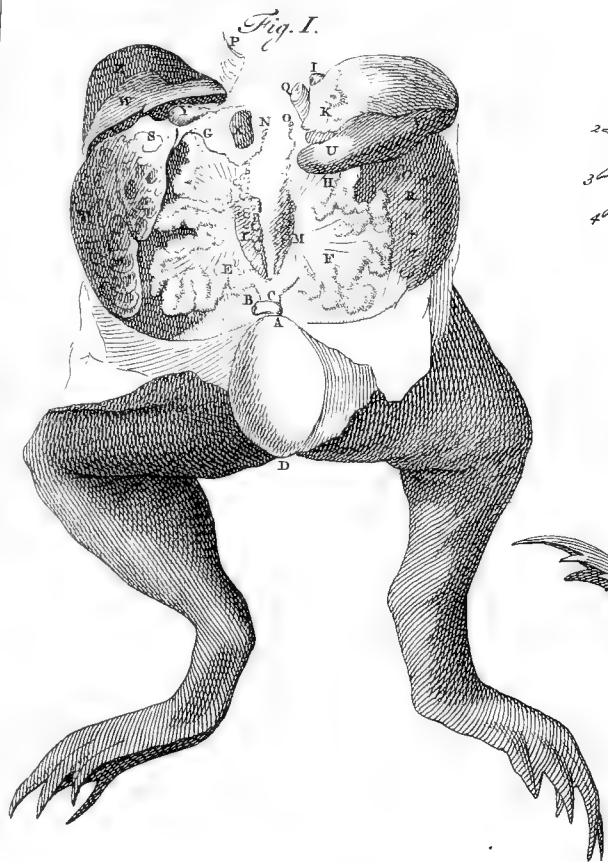
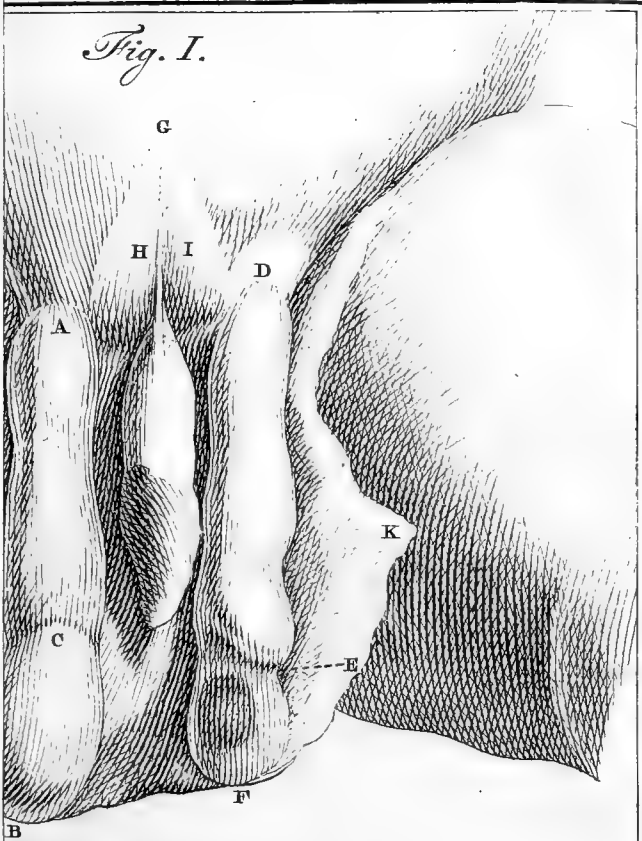


Fig. VIII.





*Fig. I.*



*Fig. II.*



*Fig. III.*

Fig. I.

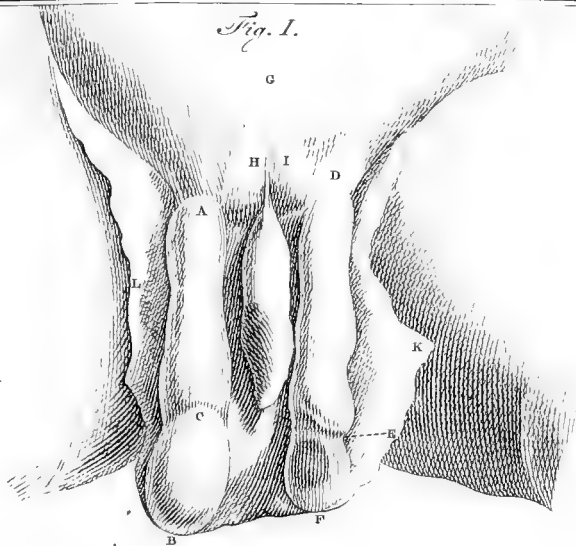


Fig. II.

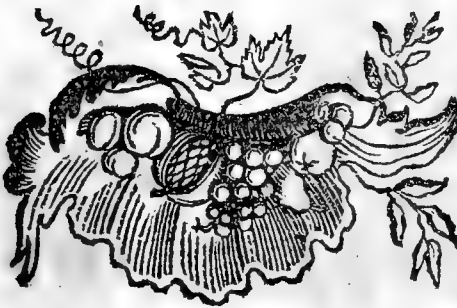


Fig. III.





Zie daar waarom de meeste kinderen, schoon jong, en als van de geboorte af gebrooken, indien zy slegts een jaar of iets langer gezwagtelt blyven, of met goede banden voorzien worden, geneezen! en waarom de *Meatus* zoo zeldzaam in bejaarde lighaamen gevonden wordt!



266 OVER DE VOORTTEELING

VERHANDELING

OVER DE

VOORTTEELING

DER

AMERICAANSCH E

P A D D E N ,

O F

P I P A E ;

D O O R

*PETRUS CAMPER.*

**D**e Natuurlyke Historie heeft, behalven de verlustiging, welke zy den onderzoekeren verschaft, eene groote nutheid in de Bovennatuurlyke wysbegeerte. Het opperwezen immers kunnen wy niet onmiddelyk leeren kennen, dan uit de voortbrenging en het

het bestier der scephelen. Zyne Almagt en onbepaaldheid, ontdekken wy uit de oneindige manieren, op welke het hem behaagt heeft dezelfde zaaken, met gelyke volmaaktheid voort te brengen, en te onderhouden. De lichaa-men, de dieren inzonderheid, welke alleen onder onze zintuigen vallen, moeten ons tot voorbeelden strekken; en wy behooren de algemeene overeenkomsten gade te slaan, om te zien, of het God moogelyk geweest zy, dan niet, een zelfde einde volmaaktelyk door verschillende middelen te bereiken.

Ik noeme algemeene overeenkomsten, de zintuigen door welke alle Dieren, naa den aart van hun ziellyk wezen, denkbeelden, tot hun bestaan noodzaakelyk, verkrygen; het gezigt, het gehoor, gevoel enz. Wy ontdekken in dezelve alleenlyk eene volmaaktheid, toepasselyk tot hun bestaan; en in het algemeen kan men zeggen, dat het gezigt der vliegende, en andere insecten even volmaakt is, als dat der vogelen, viervoetige dieren, en menschen; niet tegenstaande hunne oogen zeer van die der anderen verschillen,

ien, en de laatsten ons de allervolmaakste toefchynen. Het zelfde kan op de andere zintuigen toegepast worden.

Men vindt eene andere overeenkoomft, welke in allen even volmaakt is, en daarom de meefte oplettenheid verdient, de voortteeling naamelyk; welke, fchoon in alle dieren oneindig verfchillende, nogthans altoos het zelfde volmaakte einde bereikt, de voortbrenging van een dier gelykvormig aan zyne ouders, op de allervolmaakfte wyze. Een bewysreden om de onbepaalde wysheid, en magt van het aanbiddelyk Opperwezen te bekrachtigen, grooter, dan een eenige welke de Natuurkunde opgeeft. Het eene dier voedt in zyn eigen ingewand zyn jong; het ander vergaadert ze levenloos in een eij beflooten, broedt ze zelf uit, of laatze over aan de koefterende warmte van de zon; een derde vermeenigvuldigt door fplyting; een vierde fchiet de jongen, even als de looten in de planten, uit de zyden; anderen op andere wyzen. My zoude tydtekort fchieten, indien ik alle die verfchillen derzelve, en byzonderheden in yder foort

foort op zigzelve, wilde op tellen. De grootste mannen des werelds hebben zig daar mede opgehouden, ARISTOTELES, HARVEUS, SWAMMERDAM, HARTZOEKER, LEEUWENHOEK, TREMBLEY, de beide NEEDHAMMEN, en honderd anderen, welker naamen de naakoomelingen in waarde zullen houden.

Sommige egter zyn door te grooten yver, den weetgierigen eigen, niet naaukeurig genoeg geweest; de verbaasdheid over eene nieuwe ontdekking heeft hen dikmaal vervoert; en ingenoomen met iets afwykends van den algemeenen regel, zyn ze niet verre genoeg doorgedrongen in de geheimen der Natuur.

De Americaansche Padden, welker jongen uit den rug schynen te groeijen, strekken tot een voorbeeld van hunne voorbaarige verwondering. Het was genoeg den rug vol levendig gedierte te zien, om te stellen, dat de rug de Lyfmoeder was, en dat dit gedrogt op deeze vreemde wyze zyne jongen teelde! Men wendde egter poogingen aan om deeze verbaazende zeldzaamheid te ontdekken. RUYSCH, beroemd door  
zy-

zynen yver, en behendige hand, ont-  
 blootte den rug, en beschreef *thes.*  
*Anim. I. p. 9. N°. XXXV.* dit gedierte,  
 zeggende: „ ik heb den rug van dit  
 „ gedrogt geopent, om te ontdekken  
 „ of de Eijeren uit den buik kwamen,  
 „ tot den rug gevoert wierden, en  
 „ voortgroeiden; dog hebbe het tegen-  
 „ deel waargenoomen: ik heb immers  
 „ geene gemeenschap kunnen ontwaar  
 „ worden tusschen dezelve, en de  
 „ inwendige deelen des buiks; enz.  
 LIVINUS VINCENT, vergenoegde zig  
 met de waarneeming van RUYSCH;  
 SEBA, even min ervaren in de waare  
 kennis der schepselen als VINCENT,  
 trok een gevolg betrekkelyk op de be-  
 vrugting dezer eijeren, en verwonder-  
 de zig meerder over de indringing van  
 het bevrugtende vogt van het manne-  
 tje, door de zweetgaten van het dikke  
 vel des rugs van het vrouwtje, dan  
 over den groei der jongen uit den rug  
 zelve. *Thes. Tom. I. p. 121. tafel. 77.*  
 N°. 1. Het ontbrak hun allen aan ken-  
 nis der voortteeling van soortgelyke  
 dieren. Het doorwrogte werk van den  
 Uitmuntenden SWAMMERDAM, lag nog  
 verschoolen; men wist niets zeker van  
 de

de voortteeling der kikvorschen; het was derhalven moeijelyk eenig doorzigt te krygen, hoe deeze *Pipa*, of *Pipas* met nut te ontleden. Het dier zelf was kostbaar, en zeldzaam, en strekte, gelyk als nog, tot een cieraad van Ryke verzaamelingen der Natuur, en men bewaarde het liever ter verwondering, dan dat men het tot onderzoek aan stukken sneedt, het eenige middel nogthans om het regte gewaar te worden.

In het jaar 1758 kreeg ik een geschenk van twee *Pipa's* of Surinaamsche Padden, d'eene hadt de eijeren op den rug, d'andere reets jongen; ik opende de laatste, om geen twyffel over te laten.

De buik geopent, en het gedarmte weg genoomen zynde, ontdekte ik, een langwerpige, enkele eijvormige blaas; agter dezelve het *regte gedarmte*, daar agter de *schede*, en twee hoornige *Lyfmoeder*, welke met zeer veele kronkels, niet ongelyk aan ons gedarmte, aan een verdubbelden penszak hangende, langs de lendenen opwaarts liep, nauwer en nauwer toelopende: vervolgens agter de longen, tot dat de  
ein-

einden, ter zyde het harte zakje, met eene groote opening, agter een plooi-  
tje van het verdubbelt buikylies, ge-  
zien wierden. De Eijernesten waren  
met kleine zwarte korreltjes bezet, lie-  
pen hoog op, en scheenen op nieuws  
eijertjes te vormen. Ik maakte eene  
afteekening van deeze ontleeding, en  
twyffelde niet langer of deeze Padden-  
teelden voort als de Kikvorschen, en  
de Padden, welke wy hier te lande  
vinden. Ik las toen met verrukking de  
ontdekking van ZWAMMERDAM, over  
de voortteeling der Kikvorschen, *Bibl.*  
*Nat.* p. 796, inzonderheid p. 802. en  
vondt zulk eene overeenstemming, dat  
ik myne eerste gissing voor eene bewee-  
ze zaak hieldt: te meer om dat de Vde  
figuur van ZWAMMERDAMS 47<sup>ste</sup> plaat  
die der Padden bynaa geheel gelyk was.

Deezen zoomer, op het land door-  
brengende, nam ik voor, onze Padden  
naatespeuren; ik liet 'er verscheidene  
van de grootste opvangen, en smooren  
in voorloop of koorbrandewyn; om  
dus het vooroordeel van vergiftiging  
gemakkelyker te overwinnen.

De Pisblaas van de hierlandsche  
Padden is dubbel, groot, en als die  
der



der Kikvorschen, afgebeeld by SWAMMERDAM *tab. 47. fig. 1. s. s. en fig. 4. i.* De lysmoeder loopt aanstonds gescheiden van een, het eenigste, waar in zy van de *Pipa* verschilt; de hoornen zyn volmaakt gelyk, en de monden der hoornen, of trompetten van *Fallopius*, staan aan wederzyden van het hartzakje wyd open, gelyk in de *Pipa*.

De Eijerstokken waren zeer groot, met zwarte eijeren gevult, sommige, minder ryp zynde, waren geel, en andere geheel wit, dog kleinder.

De overeenkomst zal klaarblykelyk zyn uit de afbeeldingen, welke ik hier van beide aangevoegt hebbe, met de uitlegging afzonderlyk.

Padden, en Kikvorschen, zyn derhalven in alle landen van het zelfde geslagt, en verschillen alleenlyk in foorten. De voortteeling geschiedt op dezelfde wyze, te weten, de Eijeren, ryp geworden zynde, rollen uit de eijerstokken in het hol des buiks. De longen, door de geheele buik leggende tot aan het bekken toe, opgezet wordende met lugt, persen de eijeren naar alle kanten, en sommige tegens de openingen der trompetten of mon-

den der hoornen van den lyfmoeder aan; deeze van die kant geen tegenftand ontmoetende gleijen 'er in, een voor een, tot de laafte toe; deeze eijeren fchynen zig te vergaderen in dat gedeelte, 't welk men eigentlyk de Lyfmoeder behoort te noemen, te weeten het begin der hoornen by de fchede, even als in de Kikvoríchen; tot dat ze door de buikfpieren uitgeperft worden wanneer de bevrugting door het mannetje gefchiedt.

In onze Padden broedt de Zon deeze, aan zigzelf overgelaatene, eijers uit; de *Pipa Americana* in tegendeel, heeft den rug zoo gefteft, dat zy de eijeren kan naa zig neemen, en in deszelfs kleine holtens verbergen, tot dat ze uitgebroeidt zyn, en de jongen zig zelfs de koft verzorgen kunnen. De *Pipa* draagt derhalven het neft flegts met zig om, even gelyk de *Philander* of *Glis Sylvestris*, de jongen in een zak met zig omdraagt. Vraagt men, hoe deeze Eijers in de byzondere holletjes van den rug koomen? ik beken het niet te weten. Veele gaan zeekerlyk verlooren; deeze of dergelyke vraag moet men bynaa in alle foortgelyke zaaken

ken doen: by voorbeeld, hoe koomt het bevrugtende vogt in het Eijtje der viervoetige dieren, in de eijeren der Vogelen? hoe het vrugtbaar stof der bloemen in de holle steelen der zaadhuisjes? Hoe word een Meloen of Comcommer bevrugt, welkers manlyke bloemen zoo verre van de vrugtdraagende afftaan? Dit is alles een ondoorgrondelyk raadfel voor ons, en de gereegeldheid waar mede dit, ons bynaa onmoogelyk toefchynend, verschynfel geschiedt, kan ons niet dan te meerder ontzag voor het Opperwezen inboezemen.

De verschillende deelen der jongen, welke zig op den rug der oude *Pipae* vertoonen, dan de kop, dan de zyden met een voorpoot, dan de agterpooten enz. strekken tot bewys, dat de eijers op allerhande wyzen in de holletjes indringen; 't gene nimmermeer gebeurt in de lyfmoeders der dieren, welke veele jongen teffens voortbrengen, gelyk het klaarst te zien is in de levend baarende vischen, in ons land de *Mustela Vivipara Schooneveldi*, de *Acus Arist.* &c.

Onze Paalmoffelen hebben iets, niet geheel vreemd van de uitbroeding der

*Pipae*. De binnenfte plaat van het voor of breede einde, der beide ſchulpen, ontdoet zig van de tweede, meerder, minder naar de veelheid der jongen, en derzelve grootte; de kleine Mosfeltjes leggen tuſſchen dezelve veilig in, en groeijen grooter, tot datze de moeder verlaaten, en zig zelve voeden kunnen. Zal men beweerē dat de jongen uit deeze dorre ſchulpen groeijen? en zal men niet even veel zwaarigheid, voor ons begrip, vinden hoe de Mosfel-eijertjes tuſſchen deeze *Lamellae* of platen in koomen, als omtrent het inſluipen der Padde-eijers in de holletjes der oude *Pipae*? Ons eigen land verſchaft ons dus geen minder wonderheden, dan het afgeleegen America.

Onze Padden hebben my, wyders, om hun gehoor, doen denken; omdat de ouden gelyk by AETUS *tetrabibl.* 4. *ſerm.* 1. *Cap.* 54. *p.* 642. *med art. primus Tom.* 2. te zien is, de Padden, gedeelt hebben in tweeërlei ſoort, doove, en die niet doof waren. De dooven wierden vergiftig gehouden. De Kikvorſch of niet doove, noemden ze de water- of poel-padde. *Aldrovandus de quadrup.*  
ovip.

*ovip* p. 608, en *Jonston de quadr.* p. 131. kan men over de benaamingen dezer dieren naazien.

Het gehoor der Padden is, gelyk dat der Schildpadden, bedekt met het dikke knobbelige vel, en geleegeu onder het oog agterwaarts, tusschen de *musculus masseter* en *temporalis* in. Het is een ovaal trommelylies, hebbende niet dan een *stapes*. Binnen in den mond is eene wyde opening, even als in de Schildpadden, zie fig. 4. en 5.

Het oog van een Padde dunkt my is zeer vriendelyk, en het dier loopt niet te rug, wanneer het menschen ziet, maar geraas hoorende springt het weg; dikmaal heb ik dit onderzocht, en my verbeeld, dat ze, wanneer ik sterk floot, als met schrik wegsprongen.

Daar is iets zonderlings in de gehoo- ren der *Amphibia*, en visschen, 't welk nog niet genoeg nagegaan is. Voor uit- spanning heb ik reets verscheidene ont- leed, en afgeteekent, welke ik by ge- leegenheid de Maatschappy zal laten toekoomen.

De Tong verdiendt mede haare op- merking in onze Padden, ze is als een menschen tong dog omgekeert, want

de wortel is vast aan des onderkaaks voorste deel *fig. 7.* en de tip legt los naar agter gekeert. Zy verschilt in het geheel niet van die der Kikvorschen, ten opzigte der heging en beweeging; doch de laatste hebben de tong gespleeten, gelyk de *Leguanen* en andere *Amphibia* (\*).

Het voedsel der Padden, bestaat uit allerlei bloedelooze dieren, Spinnen, Wormtjes, maar voornaamelyk *Scarabei*, of Aard-Scalbyters; ik heb 'er zeer groote in de maag gevonden, ook kleine goude enz. Uit hun voedsel zoude schynen te volgen, dat het dier vergiftig, ten minsten schadelyk voor de menschen zyn moest. Dog ik hebbe dezelfde dieren in den maag der groote vorschen gevonden, welke nogthans gegeten, en voor keurig gehouden worden.

De

(\*) ARISTOTELES heeft deeze zonderlinge eigenschap zeer net beschreeven *Hist. Anim. Lib. IV. Cap. 9. p. 829. Ed. du Val. Ranis lingua sui generis est; pars enim prima, quae caeteris absoluta est, iis cobraeret — intima vero absoluta ad guttur applicatur.* C. PLINIUS schynt dit woordelyk overgenomen te hebben *Lib. XI. §. 65. p. 623. 13. Edit. Hard.*

De Lever der Padden is zeer groot, en de galblaas in het byzonder; hun gedarmte verschilt weinig van dat der Schildpadden: over het geheel genomen is 'er zulk eene overeenstemming der deelen, tusschen de Pad, en Schildpad, dat onze Hollandsche naam by uitneemenheid aan dit dier voegt.

Reets te verre uitgeweidt hebbende maak ik een einde van deeze verhandeling, waarin myn oogmerk geweest is aan den dag te brengen, hoe de Americaansche Padden even als de onze, en Kikvorschen voortteelen, en alleen hier in verschillen, datze de jongen op den rug uitbroeden, en omdraagen.

*Klein Lankum den 5 Sept. 1760.*



## UITLEGGING

D E R

## AFBEELDINGEN.

## E E R S T E F I G U U R.

Deeze verbeeldt den onderbuik, en agterste pooten van een *Americaansche Padde*, *Pipa*, of *Pipal* genaamt; welkers jongen voor het grootste gedeelte op den rug uitgebroed waren, gelyk die van *L. VINCENT*, *RUYSCH*, en *SEBA* afgeteekent zyn. De kop en voorste pooten heb ik niet afgebeeldt, nog de ingewanden, omdat ik alleen de deelen, ter voortteeling geschikt, beoogde. Dit dier heeft geen borst, maar eene groote mond en keel, eindigende in den slikdarm, even als onze *Padden*, *Kikvorschen*, en de *Schildpadden*. De longen leggen geheel in den buik, enz.

A. D. De waterblaas.

B. De endeldarm.

C. De schede of beginsel der *Lyfmoeder*, uitloopende in twee hoornen E G. en F H I, welke de trompetten van *Fallopius* kunnen genaamt worden.

K. Is de opening, waar door de *Eijeren* in de trompet, en vervolgens in de *Lyfmoeder* koomen.

L, M. De *Eijerstokken* oploopende tot O, N. met kleine korreltjes, of beginsels van *Eijertjes* bezet.

P. Q. De *Lugtpypen*, uit kleine *kraakbeenige ringetjes*



ringetjes zaamen gestelt, loopende naar R, en S. T. de longen, uit veele rondagtige celletjes bestaande, gelyk in onze Padden, en Kikvorschen; dog in twee kwabben gedeelt S. en T.

V. V. De slinker Lever, misschien de Milt.

W. De regter Lever, met zyne galblaas Y.

X. Moogelyk het Pancreas, dog durf het niet bepaalen? Het overige is van zelf klaarblykelyk.

De waterblaas, en mond der schede, of Lyfmoeder ontlasten zig in den endel-darm, gelyk in onze Padden.

De zeven agtereenvolgende Figuren verbeelden de gemeene Padde, welke hier te Land en overal in Europa gevonden wordt; De II. III, IV. en V. Figuur is naa een en het zelfde wyfje, van de grootste soort, geteekent.

## T W E E D E F I G U U R.

In deeze is de buik geopent, en het gedarmte weggenoomen.

A B. De waterblaas, in twee verdeeld, te zaamen loopende in C.

CD. De sluitspier van den Anus.

E. De endel-darm toegebonden.

F. De regter Lever, hebbende eene galblaas, dog nu verschoolen agter de kwabbe.

GH, de slinker Lever, of Milt.

I. De slinker Long, nedergezeegen, waar langs een groot bloedvat loopt.

K. M. LN. De Eijerstokken, bevattende zwarte Eijeren, en ligtbruine, en ook geele; allen besloten in een doorschynend vlies, uit

## 282 OVER DE VOORTTEELING

*kwabben bestaande ; overeenkomstig met de 3de figuur van SWAMMERDAM'S 47<sup>te</sup> plaat.*

*O P, De Regter trompet, of Lyfmoeders hoorn, melk wit, dikagtig, en hol loopende agter de Long, welke hier weggenoomen is.*

*Q R. Slinker trompet.*

*1. 2. 3. 4. 5. Zyn vyf vingers van den agterpoot, 6 is als een zesde dog zeer klein.*

*1. 2. 3. 4. Vier vingers aan den voorpoot.*

### DERDE FIGUUR.

*A. B. De Endeldarm, van vooren geopent, naa dat het os pubis was weggesneeden.*

*C. D. Eenige rimpeltjes in de lengte loopende, welke den Endeldarm schynen te bepaalen, en teffens te beletten, dat 'er geene uitwerpselen in de Lyfmoeder koomen.*

*E. F. G. Slinker hoorn afgesneden, H. I. K. regter.*

*L. De mond der Lyfmoeder.*

*L D C. Schynt de schede te zyn, of begin der Lyfmoeder.*

*I H C D E F. De waare Lyfmoeder, zeer dun en doorschynend, welke waarschynelyk zig sterk uitzet, en de eijeren bevat ten tyde der bevrugting en teling, even als in de Kikvorschen by SWAMMERDAM, tab. 47. fig. 5. ff.*

### VIERDE FIGUUR.

*A, B Het jukbeen, en uitsteeksel.*

*C. D. Kaanwspieren, tusschen welken, en het jukbeen het Trommelkies gezien wordt.*

VYF-

V Y F D E F I G U U R.

A. B. C. *Rand des opperkaaks van binnen te zien, afgesneeden in A en C.*

D. E. *Neusgaten.*

F, G. *Trompetten van Eustachius, met het oor gemeenschap hebbende.*

Z E S D E F I G U U R.

*Schildert eene kleindere wyfjes Padde af van agteren, naa dat de opperkaak, en gebeele ruggraat met het staartbeen weggenoomen zyn.*

A. *Het puntje des onderkaaks, waar aan de tong met zynen wortel gehegt is, zie fig. 7.*

B. C. *De keel.*

D. D. *De beenige afgesneedene deelen des opperhoofds.*

E. *De Anus.*

F. *De opening van den waterweg in den Endeldarm onder de fronseltjes of rimpeltjes G, vergelijk fig. 3. C. D.*

I. H. *Het beenige van het bekken afgesneden.*

K. M. *De regter Lyfmoeder trompet.*

L. N. *De slinker, loopende langs de lendenen, en ter zyde van den ruggraat, over de longen heen.*

K, L. *De doorschynende deelen der Lyfmoeder, in deeze wyder, dan in de eerste.*

M O. N P. *De longen opgeblaazen.*

*Tusschen den tip der tong en het keelgat, ziet men een uitpuilend hoofd, met eenen spleet, dit is het kraakbeenig hoofd, en spleet der lugtpyp.*

Z E.

## Z E V E N D E F I G U U R.

*Verbeeldt den onderkaak en tong van ter zyde;*

A B. *De opgeligte tong.*

C. D. *De spieren, daar ze mede te rug getrokken wordt.*

E. *Het uitsteeksel van den kaak afgesneeden.*

E. A. F. *Den onderkaak.*

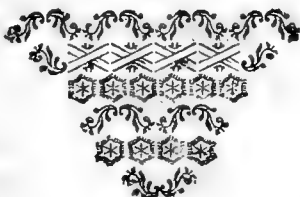
## A G T S T E F I G U U R.

*Deeze geeft allecnlyk het slinker gedeelte op van den buik met den voorpoot, om de opening van de trompet te zien; en dezelve te vergelyken met die der Pipa's eerste Tafel. K.*

A B. *Slinker Lever, of Milt.*

C, E, D. F. *Het buikvlies bekleedende voor eerst het hartezakje H, en een plooi maakende E B.*

F E. *Is het einde van de trompet agter de long G. F. heenloopende, en openstaande in I. tusschen de Lever en hartezakje in. Het is even eens aan de regterzyde.*



VERHANDELING,

BENEFENS DE NAAUWKEURIGE AL-  
GEMEENE EN BYZONDERE

AFBEELDINGEN

VAN DEN OVERGANG DER PLANEET

V E N U S

VOORBY DE

Z O N ,

OP DEN 6 JUNY 1761 DES MORGENS;

D O O R

*D. KLINKENBERG.*

**W**at moeite en vlyt 'er ook van on-  
heugelyke tyden af by de Ster-  
rekundigen is aangewend om te weeten  
hoe verre de Zon en de Aarde *in een*  
*bekende maat* van malkanderen staan,  
nogtans hebben de byzondere handel-  
wy-

wyzen die tot het meeten van dien afstand van tyd tot tyd zyn uitgedagt en in het werk gesteld, tot heden toe noch geen algemeen goedgekeurde en eenige met malkanderen zeer na overéénstemmende besluiten uitgeleverd. Niemand echter van hun, die zig met dit geen van de minste nuttigheden aan de saamenleving toegebracht hebbende gedeelte der Wiskonst, het zy uit noodzaaklykheid, het zy uit begeerte, hebben bezig gehouden, zal ontkennen, dat, sedert de werktuigen waar mede de Sterrekundige afmetingen verricht worden, dezelve tot veel (misschien tot twintig of dertigmaal) meer naauwkeurigheid zyn gebragt, de voorgeselde afstand ook veel naauwkeuriger afgemeeten en bepaald is. Zodanig een verbetering zal misschien schynen by vergrooting gezegd, maar de geene die bewust zyn, dat één of één en een halve Eeuw vroeger, de hoekmetingen die tot op ééne minut graads vertrouwd konden worden al zeer voldoende waren, en dat zy, welke nu te deezer tyd de keurigste werktuigen gebuiken zig tot op twee secunden of het dertigste deel van één minut graads durven verzekeren, die  
gee-

geenen zeg ik zullen het gezegde toestaan.

Niettegenstaande deeze weezentlyk zeer aanmerkelyke verbeteringen , is het niet te denken , dat men tot noch toe op een langte van 80 of 90 Aardkloots middellynen na , den afstand tuschen de Zon en de Aarde gevonden heeft ; en 't zal al heel naauwkeurig weezen , wanneer door de waarneemingen , die nu den 6 Juny 1761 aanstaande op den overgang van Venus voorby de Zon zullen worden gedaan , de meer gemelde afstand op 20 of 25 Aardkloots middellynen na zal kunnen bepaald worden.

Het zal den geenen die geen denkbeeld van het Wereldgestel hebben , zekerlyk vreemd schynen , en heel ligt doen vraagen : is dat *heel naauwkeurig* : met een afstand daar zo veel belang in gesteld en moeite om aangewend word , in twyffel te moeten blyven met een langte , waar toe een man , alle dagen 10 a 11 uren wegs gaande , ten minsten 12 Jaaren noodig zou hebben om dezelve ten einde te komen ? al wie eenige kunde van de Ruimte en van de Reedens heeft zal antwoorden , ja : 't verschil

schil of de twyffeling is alzo, en echter zou de maat tot een groote naauwkeurigheid gebragt zyn.

De nieuwste naauwkeurige waarnemingen hebben doen zien, dat de Horizontale *Parallaxis* van de Zon (door welker bepaling de afmeting der tusschenwydte van de Zon en Aardkloot berekend word) ten waarschylykste tusschen 10 en 11 secunden weezen zal: wanneer die *Parallaxis* juist 10 secunden bevonden was, dan zou 'er tusschen de Zon en de Aarde een Afstand zyn van 10313 middellynen van den Aardkloot, maar als de *Parallaxis* was 11 secunden, dan zou die tusschenwydte zyn 9376 Aardkloots middellynen: hier door dan blykt, dat het verschil van 10 en 11 secunden in *Parallaxis*, een verschil van 937 Aardkloots middellynen in den gemelden Afstand maakt; derhalve zal ieder tiende deel van één secunde ruim 93, en ieder honderdste deel van een secunde in de *Parallaxis* ruim 9 Aardkloots middellynen verschil in deezen afstand geeven.

De laatste naauwkeurige waarnemingen over dit stuk zyn gedaan in 't  
jaar



1751. De Abt DE LA CAILLE bevond zig toen aan de *Kaap de goede Hoop* om verscheide Sterrekundige waarneemingen te doen; op den 6 October van dat Jaar des avonds ten 10½ uur vond hy de *Planeet Mars* in den Meridiaan 25 gr. 2 min. van het toppunt; omtrent een half uur vroeger had hy de Ster  $\Delta$  in den vloed van *Aquarius* in den Meridiaan gezien, maar die Ster vond hy daar 26. 7 secunden Zuidelyker als de Noorder rand van Mars. Op dien zelfden tyd Observerde de Heer WARGENTIN te Stokholm de Planeet Mars tefens in den Meridiaan, staande aldaar 68 gr. 14 min. van het toppunt, hebbende insgelyks de Sterre  $\Delta$  te vooren in de Meridiaan gezien 6. 6 secunden Noordelyker als den Noorder rand van Mars; dit gaf dus een Parallaxis voor

die Planeet van  $26. 7 + 6. 6 = 33. 3$ ; verder by uitrekeninge vond hy de Ho-

rizontale Parallaxis van Mars  $24. 64$  secunden, en dienvolgens uit de evenredigheid van de afstanden tusschen de Zon en de Aarde, en tusschen Mars en de Aarde, vond hy den afstand tus-

fchen de Zon en de Aarde in een bekende maat, naamelyk, van 9615 Aardkloots middellynen, en de Horifontale

Parallaxis der Zon 10.72 fecunden. (a)

Byaldien de voorschreeve Waarneemingen nu zo naauwkeurig waren, dat 'er maar  $\frac{1}{10}$  deel van een fecunde ingemist was, zulks zou in de Parallaxis van de Zon nagenoeg  $\frac{1}{30}$  deel van een fecunde maaken, het welk in den afstand van de Zon tot de Aarde meer dan dertig Aardkloots middellynen verschil zou voortbrengen; en des niet te-

(a) Lecons Elem. d'Astronomie par M. DE LA CAILLE, pag. 200—201.

De Zons en Planeets Tafelen van HALLEY gebruikende, vind ik door de bovengemelde waarneemingen, den afstand tusschen de Zon en de Aarde in 't *Perebelium* 9432 Aardkloots middellynen,

en de Horifontaale Zons Parallaxis 10.937. Als de Aarde in 't *Apelium* is, den afstand 9756 van die

middellynen, en de Parallaxis 10.571. De middel afstand van de Aarde 9594 middellynen en dan

de Parallaxis 10.750. — Na 't affchryven dezes vind ik in 't stuk N<sup>o</sup>. 19 van de uitgezotte Verhandelingen van de Societeiten der Weetenschappen bladz. 414, dat de Heer DE LA CAILLE uit zyne Waarneemingen aan de *Kaap* gedaan, heeft opge maakt dat de Parallaxis van de Zon  $10\frac{1}{2}$  fec. is.

tegenstaande zou de Parallaxis dan nog naader als op een driehonderdste gedeelte na bepaald zyn: maar de Heer DE LA CAILLE, gelyk alle geleerde en in der daad kundigen gewoon zyn niet hoog en breed van hunne verrichtingen te spreken, zegt zelfs, *Mais „ toutes ces dimensions ne peuvent être fort „ précises, à cause de l'extrême petitesse „ de la parallaxe qui les a données.”*

Het is bekend dat de beroemde HALLEY, tot het vinden van den meergemelden afstand een gantsch andere wyze, op den nu kort aanstaanden overgang van Venus heeft voorgesteld, en dat zulks zou moeten geschieden door twee byzondere waarneemingen, de eene op omtrent 22 gr. Noorder Breedte, omtrent 90 graden beoosten *Londen*, en de andere op omtrent 56 gr. Noorder breedte, 90 graden ten Westen *Londen*. Dat van wegens het verschil tusschen de Parallaxen van de Zon, en van Venus, de schynbare vertoeving van die Planeet op de Zonneschyf, by de Zuidelyke Waarneemers omtrent 17 minuten tyd korter zoude duuren dan by hen die de waarneemingen ten Noorden zouden doen; en dat, gesteld zynde

'er een fout van 2 fecunden in het verschil des tyds van die twee waarneemingen (dat is circa het vyfhonderdste deel van 't geheele tydverschil) mogt plaats hebben, de Parallaxisop het vyfhonderdste deel na gevonden zoude zyn. (b) Indien zulks zo was, het geen om redenen by verscheide Sterrekundigen reeds over lang aangemerkt, en om andere, waar van ik strak myn gedachten zal voorstellen, niet te denken is, dan zou 'er omtrent 18 of 20 Aardkloots middellynen in den begeerden afstand gemist worden, het welk een langte zou uitmaaken van 18 of 20 maal 2290, dat zyn 41220, of 45800 Hollandsche mylen, en ten naaste by zoo veel uren gaans: waar toe, ieder dag 10 zulke mylen afgelegd wordende, ten minsten 11 of 12 Jaaren tyd zou noodig zyn.

Behalven de zwaarigheden, die 'er zyn voortgebragt op het doen van de waarneemingen in Noord-Amerika op 56 gr. Noorder Breedte, uit de nabylheid van de Zon aan den Horizont voortspruitende, is 'er nog een andere

(b) Phil. Trans. N<sup>o</sup>. 348

die ruim zo veel verandering ten naadeele van de waarneemingen by den mond van den *Ganges* en by *Nelsons Haven* te doen, zal te wege brengen. De Heer HALLEY had zyne bovengemelde bepaalingen gegrond op berekeningen na de Rudolphynsche Tafelen, en volgens die moest Venus maar ruim 4 minuten ten Zuiden het middelpunt der Zon voorby gaan, als zulks uit het middelpunt van den Aardkloot gezien wierd; en dan zouden de tydverschillen van de vertoeving op die beide plaatfen 13, 15, a 17, min of meer, minuten, na dat de wezentlyke Zons Parallaxis is, bevonden moeten worden: maar dewyl de weg van Venus na dien tyd door den Heer HALLEY, en andere Sterrekundigen naaukeuriger bepaald, en de Tafelen op die Planeet verbeterd zyn, bevind men dat Venus veel verder, en omtrent 10 minuten ten Zuiden het Zons middelpunt zal gaan. Deeze verandering maakt niet alleen, dat die overgang by *Nelsons Haven* niet zal gezien kunnen worden, maar dat op een andere plaats in *Hudsons Bay* die wat Oostelyker en Noordelyker legt naamelyk het *Land van Mans-*

*felt*, het tydverschil met de plaats in *Indiën* nog geen derdedeel, en maar  $\frac{2}{3}$  deelen zal weezen van het tydverschil wanneer Venus ruim 4 minuten bezuiden het middelpunt der Zon zoude gaan. De reeden daar van is wel te begrypen: omdat men de Planeet met meerder Zuider breedte in de Zon zal zien, zo zal de lyn van overgang, gelyk als die in *Hudsons Bay* gezien zou worden, veel meer tegen de zichtbaare overgangs lyn op de plaats by den *Ganges*, door de Parallaxis moeten verkorten, dan wanneer de Planeet met minder Zuider breedte moest voorbygaan. Als deeze voorbygang ten Noorden het Middelpunt der Zonne moest gezien worden, dan zou het geval anders om weezen, en dan zou de meerder Noorder breedte het tydverschil voor den eenen en anderen Waarneemer grooter doen worden, gelyk ik in 't Jaar 1743 in eene kleine *Verhandeling over de Zons Parallaxis* op bladz. 15 en 16. wydloopig heb aangewezen. Om die reeden is het, dat als in 't Jaar 1769 den 3. Juny, na onze tyd des avons na half elf uuren Venus weder voorby de Zon moet gaan, en zulks met ruim 13 mi-

nuten afneemende Noorder breedte, dat het geval dan veel voordeeliger en het tydverschil voor twee byzondere waarneemers ten Noorden en ten Zuiden merkelyk grooter zal weezen.

Zeer veel Sterrekundigen zyn 'er die dit bekende verschynfel met verlangen te gemoet zien, en 't is bekend dat verscheide kundige en bekwaame Waarneemers door Europeaansche Vorsten zyn afgezonden, om, was het moogelyk, zig van het nut, dat daar door voor deeze weetenschap te verkrygen is, te verzekeren. Een verschynfel daar te vooren toen de Leere van PARILOLAUS en andere Pythagoristen door COPERNICUS noch niet was ingevoerd, niet om gedagt is: en een verschynfel dat nog maar eenmaal en maar gedeelyk door eenig Sterveling is gezien, en wel op den 4. December 1639. wanneer J. HOROXIUS, te *Leverpool* in Engeland, nademiddag een vierde uurs na drieën Venus, heeft op de Zon zien gaan, en dezelve daar op een half uur beschouwd hebbende, tot zyn groot leetweezen, door het ondergaan van Venus teffens met de Zon, van dat gezigt beroofd wierd; over welke geschie-

lyke berooving gemelde J. HOROXIUS , een aartig vers heeft gemaakt, 't welk men, door K. J. VOOGHT, in 't Nederduits vertaald vindt in het *Byvoegfel op de Nederduitfche Aftronomia van D. REMBRANTZ VAN NIEROP*, *bladz. 31 en 32.*

Ik moet bekennen, dat ik, fchoon van de noodige werktuigen om de genoeg-naaukeurige waarneemingen te doen, onvoorzien zynde, geene van de minft begeerende ben, om den nu aanftaanden overgang van Venus voorby de Zon mede te befchouwen, 't welk niet vreemd heeft te fchynen, dewyl dit op alle plaatfen, waar de gelegenheid het toelaat, duizenden van nieuwsgierige oogen zal na zig trekken.

De Heer DE L'ISLE, Lid van de Koninklyke *Academie* der Weetenfchappen te *Parys*, is de eerfte, die over dat verfchynfel een algemeene vertooning op een *Mappe Monde* heeft afgetekend, en dezelve met een *Memorie* aan zyne Majesteit den Koning van Vrankryk vertoonnd. De befchouwing van dat Stuk; de goedkeurende gedagten van den Heer JOH. LULOFS, Hoogleeraar van 's Lands Hooge Schoole en Infpecteur Generaal van 's Lands Rivieren, en de  
nieuws-



nieuwsgierigheid of lust ter zaake, deden my het spoor van den Heer DE L'ISLE volgen, en door eigene uitrekeningen de hier by geplaatste afbeeldingen over de vertooning in 't algemeen op den Aardkloot, en in 't byzonder voor *s'Gravenhage* vervaerdigen, om 't zelve aan de Sterrekundigen van dit Land, ('t welk neffens andere Landen voor een groot gedeelte zyn bloei met behulp van de gronden dier weetenfchap bekomen heeft), aan te bieden. Ik was daar toe te meer genegen, om dat ik in 't Jaar 1743. by het fchryven van de gemelde Verhandeling over de Parallaxis der Zonne, wanneer de beroemde Astronomifche Tafelen van den Heer HALLEY noch niet gedrukt waren, my dáar over niet genoeg had kunnen voldoen, en flegts het geen de Heer WHISTON, in zyn Astronomifche Leffen over de Breedte en den tyd van den faamenftand volgens HALLEY, heeft aangetekend, hebbe kunnen gebruiken. Ik had toen wel deezen overgang na de Tafelen van den Heer DE LA HIRE uitgerekend, en de uitkomst in die verhandeling gefield; maar met meer andere Sterrekundigen van gedagten zyn-

de, dat die Sterre Tafelen, zo veel de Planeeten betreft, in naauwkeurigheid niet tegen die van den Heer HALLEY konden ophaalen, zo kon my dit geen genoeg geven. Ik kan niet voorby gaan hier aan te tekenen, dat ik in de gemelde uitrekening na DE LA HIRE, een groot abuis moet hebben begaan, want het zelve na die tyd meer dan eens door dezelve Tafelen her-reekend hebbende, vond ik na den Haarlemschen Meridiaan den tyd van den ingang op den 5. Juny des avonds ten 9 uur. 40 min. 10 sec.; den tyd van den naaften stand des Planeets en Zons middelpunten ten 1 uur. 15 m. 53 sec.; en den naaften afstand zelve 6 m. 40 f., den tyd van de Conjunctie ten 1 uur 30 m. 51 sec., en toen de Zuider breedte van Venus

$6 : 44\frac{1}{2}$ , den uitgang van de Planeet op 6 Juny 's morgens ten 4 uur. 50 min. 46 sec., de Lyn van den overgang I. V.

in de 16<sup>de</sup> figuur lang  $28 : 44\frac{1}{2}$  en den Schynbaaren hoek die deeze Lyn met

den Zonsweg maakt 8 gr.  $30 : 9$ ; zo dat het geene wegens dezen overgang in die verhandeling op bladz. 32 en 42 in getal-

tallen gesteld is, op de bovenstaande wyze behoord veranderd te worden. Ik zoude dit misschien niet geweeten hebben, indien de Sterrekundige Heer J. DE MUNCK te *Middelburg*, die dit eenigen tyd te vooren door dezelve Tafelen ook had berekend, zulks niet aangemerkt, en my daar van bericht had.

De Sterrekundige Tafelen van den Heer HALLEY, daar na in het Jaar 1749 te Londen in de Latynsche Taal, en vervolgens in de Jaaren 1754 en 1759. door Mrs L'ABBE' DE CHAPPES en DE LA LANDE, met de Explicatien in de Franse Taal te *Parys* in 't ligt gegeven zynde, gaven gelegenheid om, het geen my in 't Jaar 1743 ontbrak, te vervullen.

Ik heb by uitrekening door de laatstgenoemde Tafelen gevonden, dat op den Meridiaan van *s'Hage* naa den waaren tyd en uit het middelpunt van den Aardkloot te zien, Venus op de Zon zal moeten gaan des morgens ten 2 uur. 34 m. 6 sec.; het naaste aan het Zons middelpunt komen ten 5 uur. 41 min. 14 sec., zynde den naaften afstand der middelpunten  $9 : 44\frac{1}{4}$ ; de Conjunctie ten 6 uur. 3 m.  $3\frac{1}{2}$  sec. en de Zuider breed-

breedte  $9 : 51\frac{3}{4}$ ; en dat Venus weder van de Zon moet afgaan ten 8 uur. 48 m. 24 sec., alles gerekend op het middelpunt van Venus, en dat *s'Hage* 7 m. 42 sec. in tyd ten Oosten van *Parys* legt, (c) de fchynbaare hoek die Venus weg in den overgang met de *Ecliptica* zal maaken 8 gr. 29 m. 11 f. en de langte

(c) In 't Jaar 1743. den 5 Novemb. vond A. SPINDER, te Haarlem op het Observatorium in de Patientiestraat, den ingang van Mercurius in de Zon ten 8 uur. 48 m. 47 sec., en den uitgang ten 1 uur 20 min. 26 sec. Mrs. CASSINI, Vader en Zoon vonden te Parys (zie *Memoires de l'Acad. Roy. des Sciences. p. 375.*) 1743.) den ingang ten 8 uur. 39 m. 34 sec., en den uitgang ten 1 uur 11 m. 25 sec.; het langte verschil by den ingang is 9 m. 13 sec., en by den uitgang 9 m. 1 sec. het gemiddelde verschil 9 m. 7 sec. Dewyl nu DE LA HIRE het langte verschil van Parys en Amsterdam steld 10 m. 10 sec. en dat vol-

gens de Kaart van Rhymland, Haarlem  $1 : 4$  tyd ten Westen van Amsterdam legt, en dus Haarlem

$9 : 6$  ten Oosten Parys, en volgens dezelve Kaart

's Hage omtrent  $1 : 24$  ten Westen van Haarlem,

en dienvolgens 's Hage  $7 : 42$  in tyd ten Oosten Parys, heb ik dit langte verschil met Parys behouden: 't welk (als men 't langte verschil van Parys en Am-

sterdam van  $10 : 36$  volgens *Connoissance des temps*  
van

langte van den fchynbaren overgangslyn

$24:57\frac{2}{3}$ , de Zons middellyn  $31:40.8$ .

Hier op zoude ik de algemeene en byzondere Rekeningte vervolgd hebben; maar dewyl de Heer DE LA CAILLE in 't Jaar 1758 zyne nieuwe en naauwkeurige Zonne Tafelen te *Parys* heeft doen drukken, welke hy uit eigen

van verſcheide Jaaren, genomen had) 8 min. 8 fec. zou weezen.

Na myne waarneeminge te Haarlem op dien zelve dag, was de ingang van Mercurius, ten 8 uur. 48 m. 27. fec., en de uitgang ten 1 uur 20 m. 12 fec., dan is 't verſchil van langte na de waarneeminge van CASSINI en van my, by den ingang  $8:53$ ,

en by den uitgang  $8:47$  tyd; gemiddeld  $8:50$ , dan

zou 's Hage maar  $7:26$  ten Ooſten van *Parys* leggen: doch meer vertrouwen in de waarneemingen van A. SPINDER ſtellende, dan in de myne, zo heb ik het eerſte aangenoomen.

In het Jaar 1750. heb ik te Haarlem op 't bovengemelde Obſervatorium drie waarneemingen op de Eclipſen der eerſte en tweede Satelliten van Jupiter gedaan, en die in 't voorleeden, of in 't begin van dit Jaar naar *Parys* gezonden, om 't verſchil van langte nader te bepaalen. M. DE L'ISLE Lid van de Kon. Academie der Weetenſchappen aldaar, heeft my daarop in een brief van den 17. October 1760. het volgende toegezonden:

„ Pour m'en affurer j'ay comparé les obſervations des ſatellites de Jupiter que vous m'avez  
 „ en-

## 302 OVER DEN OVERGANG VAN

gen waarneemingen gemaakt, en meer dan honderd en veertig van die waarneemingen met zyn uitrekeningen heeft

„ envoyé faites à Harlem, avec celles qui ont été faites à Paris, en voici le resultat.

„ 1750. Sept. 3-	H. / 10-50: 6 10-41: 46	Immersion du 1. a Harlem Telescope Newtonien qui grossit $46\frac{1}{2}$ fois à Paris à l'observatoire: Royal, M. MARALDI Lunet. 18 pieds, beau tems.
	8:20	Difference des Meridiens.
„ Sept. 19-	9-12: 4 9- 3: 44	Immerf. du 1. a Harlem Telesc. Newton qui grossit 99 fois à Paris à l'observatoire: R. LE GENTIL Lunette 18 pieds.
	8:20	Difference des Meridiens.
„ Novemb. 6-	7-57: 5 7-48: 48	Emerf. du 2. a Harlem Telesc. Newtonien qui grossit 99 fois à Paris à l'observ. R. M. LE GENTIL Lun. 18 pieds.
	8:17	Difference des Meridiens.

In 't Jaar 1745 had ik de voorschreeve waarneemingen

heeft vergeleken, en dat my daar van een Exemplaar door hem was toegezonden, zo heb ik voor de Zons plaats die Tafelen, en voor de Planeet de Tafelen van HALLEY gebruikt, en volgens dien na den middelyd op den Meridiaan van Parys, uit het middelpunt des Aardkloots te zien en op het middel-

mingen van A. SPINDER en van my op den in- en uitgang van Mercurius aan den Heer DE L'ISLE te Petersburg gezonden; waar op hy my bericht heeft, uit vergelyking van de waarneeming van A. SPINDER met die van M. CASSINI het langte verschil tusschen Parys en Haarlem te vinden 8 m.  $57\frac{1}{2}$  sec., mits het geen de Parallaxis daar in kan toebrengen in acht genomen te hebben, 't geen dan blykt  $9\frac{1}{2}$  sec: te zyn, dezelve van 't langte verschil uit myn

waarn.  $8:50$  afgetrokken, zal blyven  $8:40\frac{1}{2}$  voor 't zelve verschil wegens de Parallaxis gecorrigeerd; dus zouden 't verschil in langte tusschen Parys en

den Hage volgens SPINDER zyn  $7:34$ , en volgens myne waarn.  $7:17$ , als ik voor de  $24, 23\frac{1}{2}$  neem om

de brook te ontgaan, en om dat  $24$  regt veel zyn. Maar uit de waarneemingen op de Eclipsen van de

Satelliten door malkander op  $8:19$  voor 't verschil met Haarlem: en tusschen Haarlem en den Hage

$1:23$  genomen zynde, dan is den Hage maar  $6:56$  ten Oosten van Parys.

## 304 OVER DEN OVERGANG VAN

delpunt van Venus gerekend gevonden:

	u. m. f.
Den ingang op den 6 Juny des morgens ten	2-46: 9.88
Den dichtſten ſtand aan de Zons midpunt	5-50:28.97
den aſtand aan het Zons midpunt	9:56.71
Den eigentlyken ſaamenſtand ten	- - 6-12:45
de Zuider breedte - - -	10: 3.32
Den uitgang ten	- - - <u>8-54:47.08</u>
Den hoek, die de ſchynbare overgangſlyn met de Ecliptica maakt	8:29:24
En de langte van die lyn - - -	0:24:34.55
De Zons middellyn - - - -	0:31:36.98

Deeze Paryſche middelyd met de *Æquatio Temporis* geëquieert, en met het voorfchr. verſchil der Meridianen gereduceerd, dan komt na de middagſlyn van 's Hage

	u. / /
De ingang ten - - -	2-55:45:45
De dichtſte ſtand der midpunten - -	6- 0: 3.02
De ſaamenſtand - - - -	6-22:19.05
De uitgang ten - - - -	9- 4:19.95

Op den tyd van den ſamenſtand vind ik den gekorten aſtand, overeenkomende met den waaren, tuſſchen de Zon en Venus .72643, en tuſſchen de Zon en de Aarde gelyk 1.01546, derhalve tuſſchen de Planeet en de Aarde .28903; ik



ik heb in deezen afstand tuffchen de Zon en Aarde de Parallaxis op 11 fec. gesteld , dan komt de Parallaxis van Venus uit den Aardkloot te rekenen

gelyk  $38.65''$ , en dienvolgens het verschil van die twee Parallaxen gelyk

$27.65''$  ——. Venus even groot als de Aarde stellende, gelyk door den Heer FLAMSTEED, en die van de Academie te Parys langen tyd gedaan is (*d*), dan is de schynbaare halve middellyn van Venus op de Zon gelyk aan de

evengemelde Parallaxis van  $38.65''$ ; dit zyn dan twee willekeurige, doch teffens niet onwaarschynlyke onderstellingen die ik genomen heb: verders vind ik op den tyd van den samenstand, de Zons Noorder declinatie 22 gr. 41 m.  $44\frac{1}{2}$  fec., en den hoek van den Meridiaan met de Zons weg 83 gr. 50 m.  $38\frac{1}{2}$  fec., beide uit de Tafelen van de LA CAILLE.

Alle deze bepaalingen ten grondslag gelegd zynde, heb ik, om tot een beschou-

(*d*) Connoissance des Temps 1759 en vroeger pag. 136—137.

fchouwing van deezen overgang op den Aardkloot in 't generaal te komen, eerst berekend verfcheide plaatfen, alwaar het begin van den ingang der Planeet, dat is als de rand van Venus, den rand van de Zon even raaken zal, met den Zons ondergang moest voorvallen, daar by in acht neemende de ftraalbuiging van den Dampkring; waarom ik de plaatfen zodanig heb genomen, dat de Zon waarlyk nog 15 minuten onderen dus oogfchynlyk 3, 4, a 5 min. met zyn onderften rand boven den zichtbaaren Horizon moet ftaan. De langte en breedte van die plaatfen, en den waaren tyd na de middaglyn van Parys, heb ik gevonden gelyk hier 'Tafelwyze volgt; maar de Langten zyn gefield na de Hollandfche tellingswyze, van *Pico de Teneriffe*, dewelke 18 gr. 52 m. Weftelyker, dan Parys, gerekend word. (e)

(e) Connoiffance des temps 1760 pag. 143. en anderen.

VENUS VOORBY DE ZON. 307

Plaatsen daar de ingang van Venus by 't ondergaan van de Zon moet voorvallen.

1761.

Juny 6. voor-  
middags.

		Lengte	
uur.	m. f.		
II---	39:16	D. N.Br.	67- 4 -- 339- 3
	38:50	-----	66-54 -- 331-41
	37:12	-----	63-58 -- 309-33
	35:53	-----	58-18 -- 293- 8
	35:40	C. -----	57-22 -- 291-19
	34:22	-----	51- 8 -- 281-56
	32:54	-----	43- 7 -- 273-59
	31:32	-----	34-38 -- 267-58
	30:17	-----	25-32 -- 263- 8
	29:12	-----	16-55 -- 258-58
	28:19	-----	7-51 -- 255- 8
	27:41	Z. Br.	1-16 -- 251-25
	27:17	-----	10-28 -- 247-41
	27: 9	R. -----	19-37 -- 243-37
	27:17	-----	28-43 -- 238-58
	27:41	-----	37-40 -- 233-22
	28:19	-----	46-18 -- 226-11
	29:12	-----	54-23 -- 216-23
	30:17	-----	61 22 -- 202-10
	31:32	-----	66-13 -- 181-27
	32:37	E. -----	67-34 -- 160-42

In de eerste Figuur worden door de lyn D. C. I. R. I. E. afgebeeld alle de plaatsen op den Aardkloot daar de voorschrevene ingang by 't ondergaan van de Zon moet voorvallen, D. is de uiterste ten Noorden, C. de plaats daar de Zon met den ingang onder, en met den uitgang zal opgaan; R. de plaats daar de ingang 't eerst op den Aardkloot gezien moet worden, en E. de uiterste plaats van den ingang by 't ondergaan van de Zon ten Zuiden.

VENUS VOORBY DE ZON. 309

De volgende zyn de plaatsfen daar de in-  
gang van Venus by het opgaan  
van de Zon zal voorvallen.

1761.

Juny 6. voor-  
middags.

		Lengte	
u.	m. f.		
II	32:37	E. Z. Br.	67-34 -- 160-42
	32:54	—	67-29 -- 155-11
	34:22	—	64-35 -- 130-33
	35:53	—	58-39 -- 112-33
	36: 7	K.	57-30 -- 110-15
	37:12	—	51- 4 -- 100-18
	38:50	—	42-36 -- 91-28
	40:12	—	33-42 -- 84-47
	41:26	—	24-32 -- 79-22
	42:30	—	15-15 -- 74-43
	43:21	—	5-56 -- 70-29
	43:59	N. Br.	3-23 -- 66-26
	44:23	—	12-38 -- 62-20
	44:30	P.	21-46 -- 58- 1
	44:23	—	30-46 -- 53-11
	43:59	—	39-30 -- 47-28
	43:21	—	47-50 -- 40-11
	42:30	—	55-29 -- 30-18
	41:26	—	61-54 -- 16- 6
	40:12	—	66- 7 -- 356- 3
	39:16	D.	67- 4 -- 339- 1

V 3

113

In dezelve 1<sup>ste</sup> Fig. is E.K.G.P.G.D. de lyn onder welke de bovenstaande plaatsen leggen, E. is de plaats even gemeld, daar de Zon met den ingang op- en even daar na weer onder-gaat, dewyl die daar ter middag maar even boven den Horizon komt; de plaats K. is die daar de Zon met den ingang op- en met den uitgang onder moet gaan, P. de plaats daar de ingang het allerlaatst by 't opgaan van de Zon gezien zal worden, en D. dezelfde die in de voorgaande boven aan is aange- wezen, alwaar de Zon met den ingang van de Planeet kan gezegd worden teffens onder- en weder op- te gaan, om dat die daar ter middernagt in 't Noorden maar even aan den Hori- zon komt.

De volgende plaatfen zyn die , waar  
de Zon by 't uitgaan van de  
Planeet ondergaat.

1761.

Juny 6. voor-  
middags.

u.	m. f.		Lengte
IX---	1:50	D. N.Br.	67- 2 $\frac{1}{2}$ -- 243-24
	1:20	---	66- 1 -- 225-47
	0:42	---	61-42 -- 205-34
	0:18	---	55- 9 -- 191-16
	0:11	L.	47-23 -- 181-14
	0:18	---	38-56 -- 173-48
	0:42	---	30- 5 -- 167-54
	1:20	---	20-59 -- 162-53
	2:11	---	11-44 -- 158-22
	3:15	---	2-24 -- 154- 4
	4:29	Z. Br.	7- 0 -- 149-46
	5:50	---	16-42 -- 145-17
	7:29	---	25-43 -- 140-31
	8:48	---	34-51 -- 134-56
	10:19	---	43-43 -- 128- 0
	11:47	---	52- 5 -- 118-46
	12:46	K.	57-30 -- 110-15
	13: 9	---	59-30 -- 106- 1
	14:24	---	65- 6 -- 87-18
	15:37	E.	67-32 $\frac{1}{2}$ -- 59-58

Deeze plaatsfen zyn onder de Lyn D. H. L. H. K. E. gelegen; D. is het uiterfte ten Noorden, alwaar met het ondergaan van de Zon, de Planeet zal uitgaan; L. is de plaats daar zulks het allereerft gezien word; K. daar de Zon met den uitgang onder- en met den ingang op-gaat; en E. is de Zuidelykfte plaats, daar de Zon met den uitgang zal ondergaan.



# VENUS VOORBY DE ZON. 313

Op de volgende moet de uitgang voor-  
vallen met het opgaan van de Zon.

1761.

Juny 6. voor-  
middags.

Lengte

u.	m. f.				
IX---	15:37	E. Z. Br.	67-32 $\frac{1}{2}$	--	59-58
	15:29	---	67-32	--	57-40
	16:22	---	65-49	--	36-44
	17: 0	---	60-42	--	16- 5
	17:24	---	53-39	--	3-41
	17:32	S.	45-35	--	354-26
	17:24	---	37- 0	--	347-40
	17: 0	---	28- 8	--	342-23
	16:22	---	19- 8	--	338- 1
	15:29	---	10- 3	--	334-12
	14:24	---	0-57	--	330-40
	13: 9	N.Br.	8- 6	--	327- 7
	11:47	---	17- 5	--	323-20
	10:19	---	25-59	--	319-23
	8:48	---	34-42	--	314-36
	7:29	---	43-11	--	308-34
	5:51	---	51-25	--	300-20
	4:40	C.	57-22	--	291-19
	4:29	---	58-20	--	289-22
	3:15	---	63-59	--	272-53
	2:11	---	66-53	--	250-22
	1:50	D.	67- 2 $\frac{1}{2}$	--	243-24

Deeze laatfte zyn allen onder de lyn E. S. F. F. C. D.; de plaats E. is dezelfde, op 't laatft in de voorige genoemd, alwaar de Zon met den uitgang der Planeet moet opgaan, en een weinig tyds daar na weder ondergaan, om dat ze aldaar op den middag in 't Noorden maar even boven den Horizon komt; S. is de plaats daar de Zon het allerlaatft by het uitgaan van de Planeet moet opkomen; C. is dezelfde plaats, die in de eerfte aantekening gemeld is, daar de Zon met den uitgang zal opgaan, en met den ingang ondergaan; eindelyk is D. dezelfde plaats die in 't voorgaande Tafeltje boven aan is gesteld; hier moet de Zon op middernagt in 't Noorden aan den Horizon komen, en kan derhalven de plaats van opgang en ook van den ondergang genoemd worden, op welken tyd de Planeet aldaar van de Zon moet afgaan.

Uit het voorheen gezegde moet door de genoemde op- en onder-gangen niet eigentlyk verftaan worden het Zons middenpunt in den Horizon: maar dat zyn onderrand naby den Horizon is, het welk op de eene en op de andere  
 plaat-

plaatfen van wegen de ongelijkheid der Refractien, een merkelyk verschil kan maaken; de uitkomst van dit, en van 't geen nog volgt, zal ook voornaamelyk van de keurigheid der Tafelen van de Zon en van Venus afhangen, gelyk alle Sterrekundigen weeten.

Op de 1<sup>te</sup> Figuur moet gelet worden, dat de twee plaatfen die boven aan ieder byzonder met C. getekend zyn, één en dezelfde plaats afbeelden, zo ook de beide Meridianen met 290 gr. langte gemerkt, is één en dezelfde Meridiaan, en eigentlyk de over den Noordpool heenen verlangde Meridiaan van 110 graaden; 't geen tusfchen beiden wit gebleeven is, is een niets betekenende vlakke die tusfchen beiden uitvalt: dewyl ik om geen twee byzondere ronden te doen zien, alles in een rond heb tragten af te beelden, en dienvolgens veel meer dan 180 gr. lengte, en ook meer dan 180 gr. breedte in dat Rond moest brengen: dus heeft noodzaaklyk dat klein gebrek bovenby den Noordpool moeten komen. Voorts heeft men aan te merken, dat op alle de plaatfen, die onder de *Rode* couleur leggen, de geheele verfchyning of overgang,

gang, zo wel van den ingang als van den uitgang gezien zal kunnen worden; de plaatsfen, die onder het *Geel* leggen, zullen het gezigt van den ingang misfen, maar alleen den uitgang en een voorig gedeelte van den overgang kunnen zien, doch hoe nader aan de lyn E. S. F. C. D. hoe minder; op de plaatsfen onder het *Groen* leggende, daar zal niet de uitgang van de Planeet, maar alleen de ingang met een volgend gedeelte van den overgang gezien kunnen worden, en wel hoe naader aan de lyn E. I. R. C. D. hoe minder; al wat buiten de gemelde lynen ongecouleurd gelaten is, zyn plaatsfen daar van 't verschynfel niets zal gezien worden; gelyk byna het geheel Zuider- en een groot deel van 't Noorder-America en aan de Zuidpool enz.; de plaatsfen die onder de Zuidelyke driehoekige vlakke B mogten leggen, welke met de twee byzondere lynen E K, en met de Parallel circel E E besloten, en met een *Bruiner* couleur gestreken is, daar zal maar een gedeelte tusschen beide van den overgang gezien kunnen worden, en niet de innoch de uitgang; op dezelve wyze is 'er een driehoekige vlakke ten Noorden,

den, die om bovengemelde reden in deze afbeelding in tweeën gefcheiden is met den Meridiaan van 290 graden, naby door het punt C.; deze vlakke gemerkt A. is eigentlyk beflooten door de twee byzondere kromme lynen DC, en met een Parallel circel DD; al de plaatsfen die daar onder leggen, waar toe het voorheen gemelde Land van *Mansfelt* behoort, daar zullen twee byzondere gedeeltens van den overgang gezien worden: de ingang en eenige tyd volgende tot dat de Zon ondergaat; en 's morgens daar aan volgende de uitgang met eenige tyd te vooren zo lang de Zon heeft opgeweest, doch hoe naader de plaatsfen zyn aan 't punt C, hoe grooter gedeelte van den overgang 'er gezien zal kunnen worden, zo als ook in de Zuider driehoekige bovengemelde vlakke ten aanzien van de nabyheid aan het punt K. moet verstaan worden.

Door de bovengemelde Tafeltjes ziet men, dat, als de allereerste ingang op de plaats R. geschied ten 2 uuren 27 min. 9 sec., en de allerlaatste affcheiding op de plaats S. ten 9 uuren 17 min. 32 sec., de geheele langduurig-

righeid van het verschynfel in 't algemeen op den Aardkloot dan zal wezen 6 uren 50 min. 23 sec.; ook bevind men dat de ingang by R. ten 2 uren 27 min. 9 sec., en de ingang by P. ten 2 uren 44 min. 30 sec., en dus een verschil van 17 min. 21 sec., zo veel de ingang by P. wezentlyk laater dan by R. gezien zou moeten worden; een even gelyk verschil is 'er op den tyd van uitgang op de plaats by L. ten 9 uren 0 min. 11 sec. met de plaats by S. ten 9 uren 17 min. 32 sec.

De Heer DE L'ISLE met andere Sterrekundigen bemerkende, dat het tydverschil op de plaats by de Heer HALLEY, tot de waarneemingen voorgesteld, veel te kort zou zyn om aan het oogmerk te kunnen voldoen, en zelfs dat twee andere plaatsfen als *Batavia*, en *Tobolsky* in *Siberien*, alwaar dat tydverschil veel grooter als op de eerstvoorgestelde zal zyn, en nochtans maar 5 of 6 minuten, en dus te kort om de Parallaxis naauwkeurig genoeg te kunnen bepaalen; zo heeft hy in de boven aangehaalde Memorie twee of meer andere plaatsfen tot de waarneemingen voorgesteld, alwaar de tydverschillen van dien zelf-

zelfden aart, als tuffchen de gemelde plaatsfen R en P, of L en S zouden zyn.

Aan de *Kaap de goede Hoop*, zal de uitgang na den Meridiaan van *Parys* weezen ten 8 uuren  $52\frac{1}{2}$  min.

Te Tobolsky in Siberien na den		
— zelveu Meridiaan	11 $\frac{1}{2}$ min.	vroeger
— Jakoutsky in Siberien	13 $\frac{1}{2}$ —	}
— Pekin	12 $\frac{1}{2}$ —	
— Macao	12 —	}
— Wardhuis	11 $\frac{1}{3}$ —	
— Archangel	11 —	
— Tornea	10 —	}
— Petersburg	10 $\frac{1}{4}$ —	
— Pondichery	9 —	}
— Parys	7 $\frac{2}{3}$ —	

alle vroeger

Het is buiten twyffel dat zodanige waargenomene tydverschillen dienftig zyn om de Parallaxis nader te bepaalen, maar het komt my voor, dat, als men de tydverschillen van de geheele duuring des overgangs tot 11 of 12 minuten konde krygen, dat men daar door ten minften al zo naby zou kunnen komen. De methode van HALLEY, is onderhevig aan eenig verschil in het zien en bepaalen van de tydpunten der in- of uit-wendige raakingen tweemaal, en daar en boven nog aan eenig verschil of ongelykheid die 'er by de tyd-  
wy-

wyzers in den tyd van omtrent 6 uuren plaats kan hebben, het welk zeer ligt twee fecunden verscheelen kan; en de methode, die de Heer DE L'ISLE voorstelt is het verschil aangaande het zien maar eens onderhevig, doch vereischt een naauwkeurige kennis van de Meridiaans verschillen der plaatsen daar de waarneemingen geschieden, het welk te bepaalen ook veel oplettenheid noodig heeft, en misschien op 2 fecunden na ook bezwaarlyk zal te doen zyn, men kan daar over nazien het Nederduitsche werk van den Heer JOH. LULOFS, *Inleidinge tot een Natuur- en Wiskundige beschouwinge des Aardkloots*, van bladz. 606 tot 630, daar men alle de verschillende handelwyzen die tot heden toe over het bepaalen der middaglynen gebruikt zyn, zal vinden, en de doolingen die doorgaans by de uitkomst daar in zyn bespeurd; men zie ook in de byvoegfelen enz. van den Heer N. STRUYCK, op zyn *inleiding tot de algemeene Geographie*, bladz. 4. de aantekening over het verschil der middaglynen van *Parys* en *Londen*, alsmede het tweede Deel der *uitgezogte Verhandelingen uit de Societeiten der Weetenenschappen* bladz.



Aanwyzingé van de Tyden des ingangs en uitgangs van VENUS, op de Meridianen van de onderstaande Plaatsen, en die gereduceert op de Meridiaan van PARYS, benevens de Vertoeringen van VENUS op de ZON, enz.

1°. TOBOLSKY in SIBERIËN gesteld op Noorder Breedte van 56. graaden; en in tyd 4 uren 24 minuten ten Oosten PARYS, na den waaren tyd.

Daar een V. staat beteckend voor, en een N. na den middag.

	Ingang		Uitgang		Ingang		Uitgang		Het zelve na den waaren tyd op den Meridiaan van PARYS, is als les Voormiddag.	De tyd die het midpunt van Venus moet besteden om van den Oost-rand der Zon tot in den West-rand te gaan.					
	u.	m.	f.	u.	m.	f.	u.	m.			f.				
<i>Uitwend. raaking by ingang, en inw. raak. uitgang.</i>	V.	7	6	33	N.	1	2	58	2	42	33	8	38	58	. 5 : 36 : 37
Venus Center in de ☉ rand, by ing. en uitgang	--	7	19	0	--	1	15	37	2	55	0	8	51	37	
<i>inw. raaking by ingang, en uitw. raak. by uitg.</i>	--	7	31	49	--	1	27	53	3	7	49	9	3	53	
2°. PETERSBURG, op 59 gr. 56 m. Noorder Breedte, en 1 uur 52 min. ten Oosten PARYS.															. 5 : 57 : 44
De uitw., en inwend. raakinge als boven	V.	4	34	35	V.	10	32	13	2	42	35	8	40	13	
Venus Center in de ☉ rand als boven	--	4	47	16	--	10	45	0	2	55	16	8	53	0	
De inwend. en uitwend. raaking als boven	--	5	0	19	--	10	57	23	3	8	19	9	5	23	
3°. TORNEA in LAPLAND, op 65 gr. 50 m. 50 sec. N. Breedte en 1 uur 27 min. 28 sec. ten Oosten PARYS.															. 5 : 57 : 49
De raakingen als boven	V.	4	9	23	V.	10	7	3	2	41	55	8	39	35	
Venus Center als boven	--	4	22	5	--	10	19	54	2	54	37	8	52	26	
De raakingen als boven	--	4	35	10	--	10	32	21	3	7	42	9	4	53	
4°. PEKIN in SINA, op 39 gr. 54 min. Nr. Breedte, en 7 uren 36 min. 10 sec. ten Oosten PARYS.															. 5 : 57 : 49
- - - als boven	V.	10	15	46	N.	4	13	10	2	39	36	8	37	0	
- - - als boven	--	10	27	52	--	4	25	41	2	51	42	8	49	31	
- - - als boven	--	10	40	15	--	4	37	53	3	4	5	9	1	34	
5°. UPSAL in ZWEDDEN, op N. Breedte 59 gr. 51 m. 50 sec. en 1 uur 1 m. 29 sec. ten Oosten PARYS.															. 5 : 58 : 19
- - - als boven	V.	3	43	48	V.	9	42	2	2	42	19	8	40	33	
- - - als boveh	--	3	56	32	--	9	54	51	2	55	3	8	53	22	
- - - als boven	--	4	9	40	--	10	7	16	3	8	11	9	5	50	
6°. STOKHOLM in ZWEDDEN, op N. Breedte 59 gr. 21 m. 20 sec. en 1 uur 3 m. 10 sec. ten Oosten PARYS.															. 5 : 58 : 21
- - - als boven	V.	3	45	32	V.	9	43	47	2	42	22	8	40	37	
- - - als boven	--	3	58	16	--	9	56	37	2	55	6	8	53	27	
- - - als boven	--	4	11	23	--	10	9	6	3	8	13	0	5	56	
7°. CHANDERNAGOR in INDIËN, op 22 gr. 51 m. 26 sec. N. Breedte, en 5 uur. 44 m. 37 sec. ten Oosten PARYS.															. 5 : 58 : 38
- - - als boven	V.	8	26	49	N.	2	25	16	2	42	12	8	40	39	
- - - als boven	--	8	38	56	--	2	37	34	2	54	19	8	52	57	
- - - als boven	--	8	51	20	--	2	49	32	3	6	43	9	4	55	
8°. BERLYN, op 52 gr. 32 m. 30 sec. N. Breedte en in tyd 44 min. 25 sec. ten Oosten PARYS.															. 5 : 59 : 3
By den ingang uitw. raak. de Zon nog onder Venus Center in ☉ rand, by ing. en uitgang	V.	3	39	54	V.	9	26	10	--	--	--	8	41	45	
- - - als boven	--	3	53	3	--	9	38	57	2	55	29	8	54	32	
	--	3	53	3	--	9	51	21	3	8	58	9	6	56	

9°. PONDICHERY in INDIËN, op 11 gr. 56 m. 30 sec.  
N. Br., en 5 uur. 9 m. 50 sec. ten *Oosten* PARYS.

Gereduceerd op den Meridiaan van PARYS.

Tyd van Venus middelpunts ver-  
toeving op de Zon.  
u. m. f.

	Ingang			Uitgang.			Ingang			Uitgang			
	u.	m.	f.	u.	m.	f.	u.	m.	f.	u.	m.	f.	
<i>Uitwend.</i> raak. by <i>ingang</i> ; en <i>inw.</i> raak. by <i>uitg.</i> Venus Center in de ☉ rand by den <i>ing.</i> en <i>uitgang</i> <i>inwend.</i> raak. by <i>ingang</i> , en <i>uitw.</i> raak. by <i>uitgang</i> .	V.	7	52 : 35	N.	1	52 : 32	2	42 : 45	8	42 : 45			
	---	8	4 : 41	---	2	4 : 44	2	54 : 51	8	54 : 54			. 6 : 0 : 3
	---	8	17 : 4	---	2	16 : 37	3	7 : 14	9	6 : 42			
10°. Op de Zuidzyde van 't LAND VAN MANSFELT, in HUDSONS BAY, op 61 gr. N. Breedte, en 5 uur. 40 min. ten <i>Wesfen</i> PARYS.													
Venus Center in den ☉ rand by in- en uitgang. 5 Juny.	N.	9	9 : 0	V.	3	11 : 39	2	49 : 0	8	51 : 39			. 6 : 2 : 39
11°. BATAVIA in INDIËN, op 6 gr. 10 min. Zuider Breedte en 6 uur. 58 m. 7 sec. ten <i>Oosten</i> PARYS.													
<i>Uitw.</i> raaking --- en <i>inw.</i> raaking als boven	V.	9	37 : 12	N.	3	40 : 16	2	39 : 5	8	42 : 9			
Venus Center in ☉ rand --- als boven	---	9	49 : 0	---	3	52 : 26	2	50 : 53	8	54 : 19			. 6 : 3 : 26
<i>Inw.</i> raking --- en <i>uitw.</i> --- als boven	---	10	1 : 5	---	4	4 : 17	3	2 : 58	9	6 : 10			
12°. Aan de Zuidzyde van NOVA HOLLANDIA, op 32 gr. Z. Breedte, en 7 uur. 36 m. ten <i>Oosten</i> PARYS.													
- - - als boven	V.	10	12 : 21	N.	4	20 : 25	2	36 : 21	8	44 : 25			
- - - als boven	---	10	23 : 58	---	4	32 : 43	2	47 : 58	8	56 : 43			. 6 : 8 : 45
- - - als boven	---	10	36 : 4	---	4	44 : 32	3	0 : 4	9	8 : 32			
Op de volgende plaatsen zal de ingang in 't geheel niet kunnen gezien worden.													
13°. KAAP DE GOEDE HOOP, op Zuider Br. 33 gr. 55 m. 15 sec., en 1 uur 4 m. 40 sec. ten <i>Oosten</i> PARYS.													
				Uitgang.					Uitgang				
De inwendige raaking van de randen! - - - -	---	---	---	V.	9	56 : 45	Is te PARYS	u.	m.	f.			Differentie in tyd, aan de KAAP en de voorstaande plaatsen.
Venus middelpunt in den Zons rand - - - -	---	---	---	---	10	8 : 58	---	8	52 : 5				
De uitwendige verlaating der randen - - - -	---	---	---	---	10	20 : 51	---	9	4 : 18				
									9	16 : 11			
14°. EDENBURG in SCHOTLAND, op 55 gr. 58 m. N. Br. en in tyd 21 min. 41 sec. ten <i>Wesfen</i> PARYS.													
- - - raaking als boven	---	---	---	V.	8	19 : 45	Is te PARYS	8	41 : 26			u. m. f.	
- - - middelpunt als boven	---	---	---	---	8	32 : 39	---	8	54 : 20			. 0 : 10 : 39	
- - - verlaating als boven	---	---	---	---	8	45 : 8	---	9	6 : 46			. 0 : 9 : 58	
15°. s'GRAVENHAGE, op N. Breedte 52 gr. 4 min. en in tyd 7 min. 42 sec. ten <i>Oosten</i> PARYS.													
- - - raaking als boven	---	---	---	V.	8	49 : 41	Is te PARYS	8	41 : 59			. 0 : 10 : 6	
- - - middelpunt als boven	---	---	---	---	9	2 : 31	---	8	54 : 49			. 0 : 9 : 29	
- - - verlaating als boven	---	---	---	---	9	14 : 58	---	9	7 : 16			. 0 : 8 : 56	
16°. LONDEN, op N. Breedte van 51 gr. 31 min. en 9 min. 28 sec. ten <i>Wesfen</i> PARYS.													
- - - raaking als boven	---	---	---	V.	8	32 : 39	te PARYS	8	42 : 7			. 0 : 9 : 58	
- - - middelpunt als boven	---	---	---	---	8	45 : 30	---	8	54 : 58			. 0 : 9 : 20	
- - - verlaating als boven	---	---	---	---	8	57 : 58	---	9	7 : 26			. 0 : 8 : 45	
17°. PARYS, op Noorder Breedte van 48 gr. 50 min. 14 sec.													
- - - raaking als boven	---	---	---	---	---	---	Is te PARYS	8	42 : 31			. 0 : 9 : 34	
- - - middelpunt als boven	---	---	---	---	---	---	---	8	55 : 21			. 0 : 8 : 57	
- - - verlaating als boven	---	---	---	---	---	---	---	9	7 : 47			. 0 : 8 : 24	

Alle de bovenstaande plaatsen zyn in Fig. 1. met een kennelyke Stip aangewezen.

635, waar by overal zal blyken, dat het verschil der middaglynen tuffchen twee, ver van malkander leggende, plaatsfen vooral niet naader als op twee fecunden tyds bepaald is geworden; echter kan men ten voordeele van de laaftgemelde methode niet ontkennen, dat het bepaalen van het verschil der middaglynen ten allen tyde herhaald en verbeterd kan worden, daar de methode van HALLEY geen herhaalinge, en geen of weinig correctien toelaat.

Ik heb op fommige plaatsfen, daar de ingang en uitgang gezien zal kunnen worden, de tydpunten daar van berekend: niet alleen die tyden als 't middelpunt van Venus in den rand van de Zon moet zyn, maar ook de tyden als de Planeet by den ingang en uitgang den Zons rand inwendig en uitwendig zal raaken. Vier van die plaatsfen, waar van ik de Langte en Breedte in geen Tafels gevonden hebbe zyn gesteld volgens de meergemelde *Mappe monde* van den Heer DE L'ISLE, naamelyk *Tobolsky*, *Batavia*, het Zuidelykste van *Nova Hollandia*, en 't *Land van Mansfelt* in *Hudsons Bay*; de laaftte is alleen om te vergelyken met *Chandernagor*, ko-

mende het naaft overeen met *Nelsons Haven* en den mond van den *Ganges*, door HALLEY voorgesteld; de langten en breedten van de anderen zyn uit *Connoissance des Temps* 1760.

Door deeze Tafel ziet men, dat het verschil in den tyd van den geheelen overgang te *Chandernagor*, en op 't *Land van Mansfelt*, maar 4 min. 1 sec. is, 't welk omtrent die plaatsfen na de bepaaling van HALLEY 13, 15 of 17 min. geweest zou zyn, gelyk te voeren gezegd, en de reden daar van aangewezen is.

Uit de agterste getallen komen de verschillen van de geheele vertoeving, of duuring van den overgang op onderscheidene plaatsfen aldus:

		m. f.		m. f.
Tc Tobolsky	met N. Hol.	12- 8,	met Bat.	6-49
Petersburg	— N. Hol.	11- 1,	— Bat.	5-42
Tornea	— N. Hol.	10-56,	— Bat.	5-37
Pekin	— N. Hol.	10-56,	— Bat.	5-37
Upfal	— N. Hol.	10-26,	— Bat.	5- 7
Stokholm	— N. Hol.	10-24,	— Bat.	5- 5
Chandernagor	— N. Hol.	10- 7,	— Bat.	4-48
Berlyn	— N. Hol.	9-42,	— Bat.	4-23
Pondichery	— N. Hol.	8-42,	— Bat.	3-23
L.v.Mansfelt	— N. Hol.	6- 6,	— Bat.	0-47
Batavia	— N. Hol.	5-19,	—	0- 0

Indien *Nova Hollandia* een Land was, bekend en 't geen by den Europeanen bezogt wierd, en aldaar nette waarnce-  
min-

mingen wierden gedaan, zou door de methode van HALLEY, een fout van 2 fecunden in 't waarneemen gesteld zynde, de Parallaxis op het drie honderdste deel na ten minsten gevonden kunnen worden; maar dit niet zynde, en te *Batavia* of te *Bencola* waarneemingen geschiedende, dan zal de Parallaxis op die wyze misschien maar tot op het honderd en vyftigste, of op zyn best tot op het twee honderdste deel na te vinden zyn.

Na 't voorstel van den Heer DE L'ISLE de verschillen op den tyd van den uitgang aan de *Kaap de goede Hoop* met verscheide andere plaatsen na deze Tafel neemende, die zyn als volgt:

Te Pekin	14 — 47 <sup>f</sup> .	} Zynde alle den uitgang zo veel vroeger als aan de gemelde Kaap.
Tobolsky	12 — 41	
't Land van Mansfelt	12 — 39	
Tornea	11 — 52	
Chandernagor	11 — 21	
Petersburg	11 — 18	
Upsal	10 — 56	
Stokholm	10 — 51	
Batavia	9 — 59	
Edenburg	9 — 58	
Londen	9 — 20	
Berlyn	9 — 46	
s'Hage	9 — 29	
Pondichery	9 — 24	
Parys	8 — 57	
N. Hollandia	7 — 35	
	X 2	Als

Als dan aan de *Kaap*, en op eene of meer der bovenstaande plaatsfen naauwkeurige waarneemingen op den uitgang gedaan, en het verschil der Meridiaan op 2 secunden na bepaald kan worden, zo zal men daar door de Parallaxis nog nader kunnen vinden.

Dat deze verschillen wat grooter zyn als de Heer DE L'ISLE gevonden heeft, zal misschien daar van daan komen, dat hy de Zons Parallaxis kleinder dan 11 secunden ondersteld heeft.

Eindelyk heb ik op dezelfde gronden berekend, en in de 2<sup>de</sup> Figuur afgebeeld, hoedanig Venus in s'Hage schynbaar over de Zon moet gaan, de Noorder breedte van deeze plaats op 52 gr. 4 min., en in tyd 7 m. 42 sec. (*f*) ten Oosten van *Parys* neemende; de gestipte lyn AB. moet als een bestendige verticaal of lootlyn door 't middelpunt van de Zon gaande gehouden worden, als de Planeet by den ingang in J. is, dan is de Zon nog onder den Horizon, maar in D. zynde, dan moet de Zon  
eeven

(*f*) Uit het genoteerde op 't einde (*c*) schynt dit langte verschil wat te groot te zyn, het verschil tusschen Haarlem en 's Hage is ook niet net genoeg en moet naaukeuriger bepaald worden.

eeven boven de kimmten weezen; de letters behooren tot de middelpunten van de ronde vlakken daar ze by staan, en de kennelyke stippen zyn standplaatfen tuffchen beiden, de Planeet zal op de Zonneschyf in de gestipte lyn midden door de vlakken gaande, staan als volgt :

	u. m. f.
Voor 't opkomen van de Zon, de ingang in J. ten	3- 2-48
De Zon by of in den Horizon, de Planeet in D. ten	3-47- 0
De Planeet in 't volgende stip	4- :- :
In 't verder volgende	4-20- :
in E	4-40- :
in 't volgende stip	5- :- :
in F	5-20- :
in 't volgende stip	5-40- :
in M. het dichtst by het Zons midpunt ten	6- 3-59
in 't volgende stip	6-20- :
in G.	6-40- :
in de stip	7- 0- 0
in H.	7-20- :
in de stip	7-40- :
in K.	8- :- :
in de stip	8-20- :
in V. als de randen inwendig raaken	8-49-41
Venus midpunt in de Zons rand	9- 2-31
in U. als de randen affcheiden	9-14-58
<hr/>	
In M. is de grootste distantie des Noordrands van	
Venus binnen den Zons Zuider rand	6- 6. 8
't Center van Venus daar binnen	5-28.16
De Zuidrand van Venus daar binnen	4-49. 5

De gestipte lyn die wat hooger getrokken is, is de schynbaare weg die men de Planeet over de Zon zou zien

## 326 OVER DEN OVERGANG ENZ.

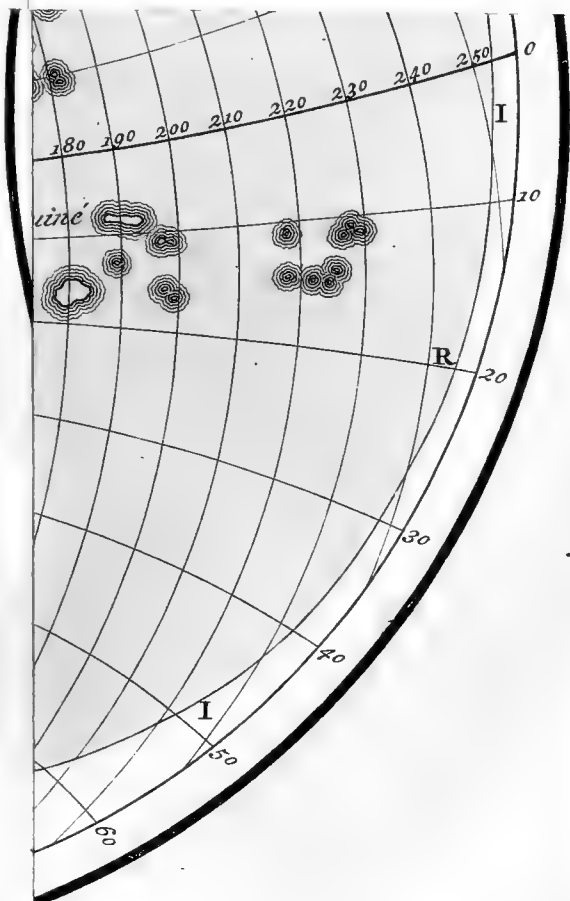
pen wanneer het oog in het middelpunt van de Aarde geplaatst was, en aldaar den geheelen tyd een gemeen Zenith met 's *Hage* behouden wierd;

En dan zou de ingang gezien worden	u. m. f.
by <i>a</i> ten	2-55-45
De digtste stand aan het Zonsmiddelpunt in <i>b</i> ten	6-0-3
De uitgang in <i>q</i> ten	9-4-20
De grootste distantie van Venus binnen den Zons rand in <i>b</i>	5-51.8

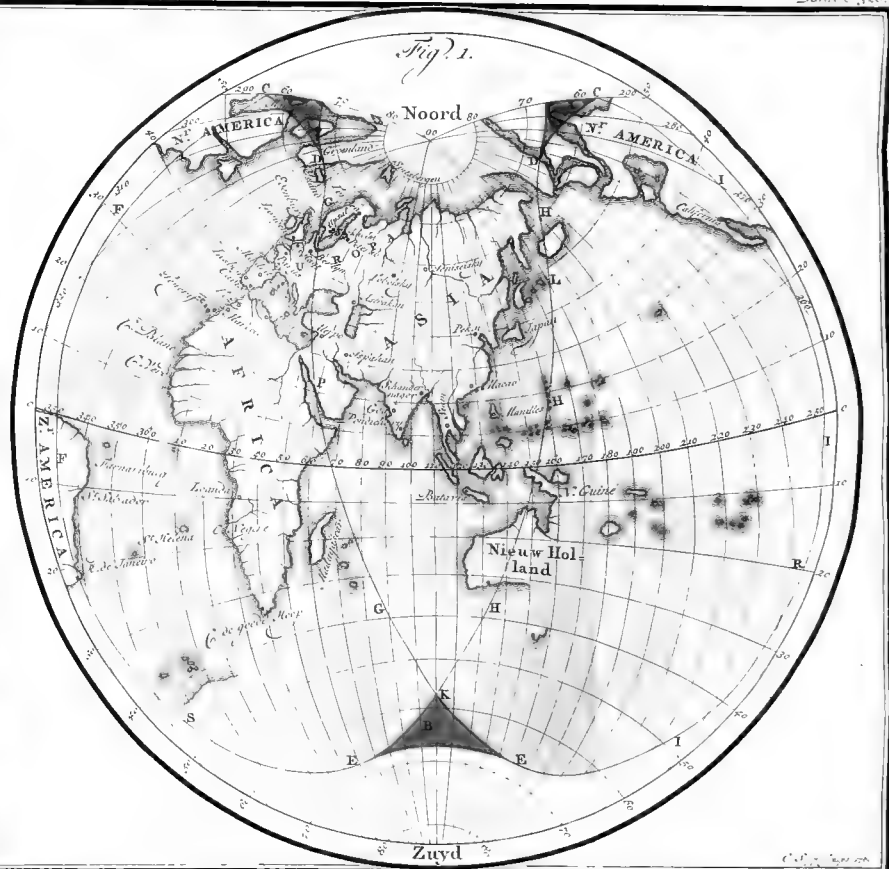
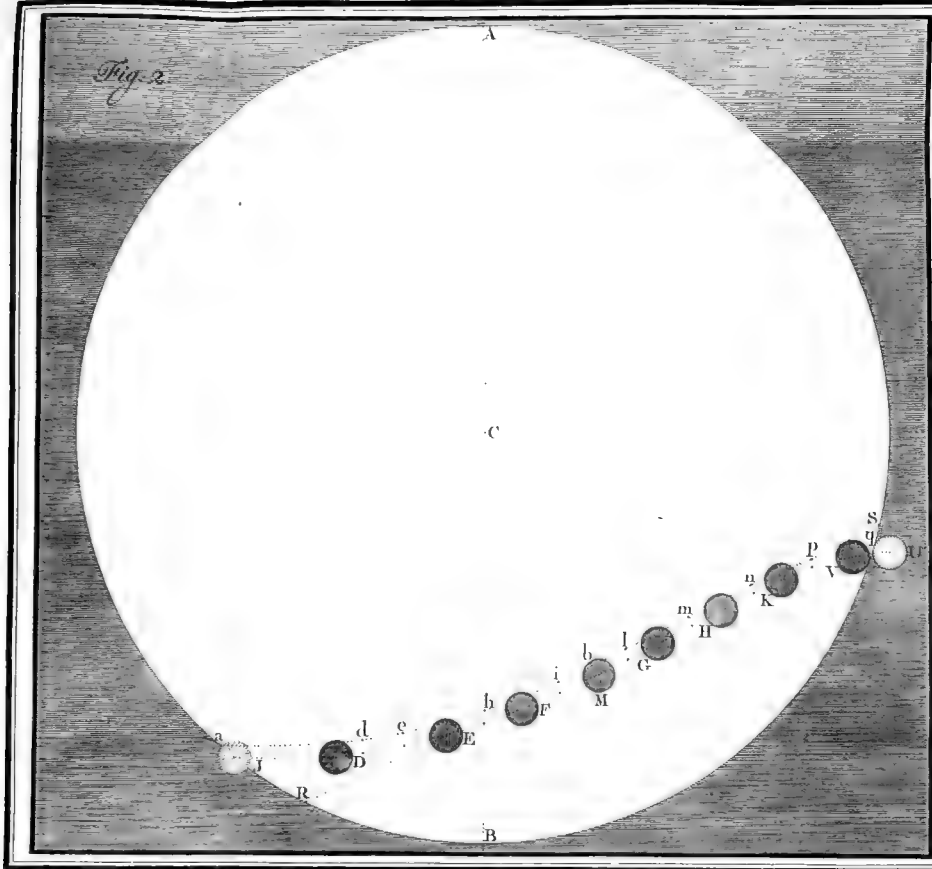
De regte lyn *RbS* zou den schynbaren weg over de Zon afbeelden als het oog in 't middelpunt der Aarde stond, en een punt, 52 gr. 4 min. benoorden den Equator op 344 gr. 23 min. Evenaars lengte staande den geheelen tyd bestendig voor 't Zenith gehouden wierd; zynde dat punt omtrent 7 gr. Zuidelyker, als de Ster van de derde groote in de knie van Cassiopea; de ronde vlakken, die Venus op de Zon afbeelden, staan in haar regte proportie, indien de Planeet ten naasten by zo groot is als de Aardkloot.

*Hage den 12 Novemb. 1760.*





C. Sepp sculps. 1760.



P R O E V E  
 O V E R D E N  
 L E E F T Y D  
 G E S C H I K T T E R  
 I N E N T I N G E  
 D E R  
**KINDERPOKJES;**

D O O R

*Dr. M A T T.*

**H**et schynt my toe, dat sedert den tyd, waarin getwistredend is over de Inenting, men niet meer behoefte te twyfelen over de nuttigheid. Engeland, op een gezag, dat men voor verdagt had kunnen houden, en op 't uitwerkfel van eene gelukkige stoutheid, die daar heerscht, heeft voor veertig Jaaren de eerste Proeffstukken van die Praktyk gegeven, en heeft Jaar voor Jaar by vervolg aan andere

Volkeren (1) de sterkste redenen aan de hand gegeven om hen natevolgen. Dadelykheden, Rekeningen, Tegenwerpingen, alle geeven dezelfde uitkomsten, en de gestadig verdubbelde klaarblykelykheid van den goeden uitflag op verscheidene plaatsen, alwaar men de verwoestingen door de Natuurlyke Kinderziekte aanteregten, heeft zoeken te ontduiken, is zo groot geworden, dat het Vraagstuk of het Inenten nuttig dan of 't geoorloofd zy, nu verandere in de opgave, welke  
ou-

(a) Men geeft alle Jaaren te *Londen* een Lyft in 't licht van de perfoonen, toegelaten tot het Gasthuis der Kinderpokjes, 't zy om ingeënt, of van de natuurlyke Kinderziekte geholpen, te worden. Het getal der Ingeënten, is sedert den aangle van dit Gasthuis, namelyk van den Jaare 1747, geklommen tot 2212, waarvan agt gestorven zyn, dat is één van de 275. Het getal van die, welke naar den gewoonen loop de Kinderpokjes hebben gekregen, is aldaar geweest 4662, waarvan 'er 1190, dat is, één van de vier gestorven zyn. Deze stukken, boven 't bereik van alle tegenspraak, en waar tegen men geene eene wederinstorting weet intebrenge, zyn de reden geweest dat de Prins van Wallis zich tot beschermmer van dit Gasthuis heeft gesteld. Men kan aan hun, dewelke, in andere Landen woonende, deze heilzame Prakteyk betwisten, 't zelfde antwoord geeven van *RUYSCH* aan zynen Vriend *BOERHAVE*, *veni & vide*, komt en ziet.

ouderdom daartoe de voordeeligste uitkomsten daarvan opgeeft.

Ik zal in in dit geschrift op 't gemelde vraagstuk blyven staan, en met vermaak aan de voornaamste geleerden van *Europa* (2), of aan de Verhandelingen dezer Societeit, die 'er de plaats van kunnen bekleeden (3), en aan anderen, begeerig na eenige ophelderingen omtrent het geschiedverhaal, overlatten de byzonderheden en de voordeelen dier Praktyk aftefchetsen.

De Tydperken ter Inenting, door Auteurs, die daarover handelen, voorgeschreven, zyn de Ouderdommen van vyf, en van dertig of vyfendertig Jaaren. Beneden 't eerste Tydperk, zeide men, was te weinig Levensverzekering om de Inenting te waagen; en boven 't laatste Tydperk

WOR-

(2) De Heeren JURIN, MEAD, en KIRKPATRICK in Engeland; LA CONDAMINE in Frankryk; GUYOT, BUTINI en TISSOT in Zwitserland; SCHWENCKE in Holland; SCHULTZ in Zweden.

(3) Zie in 't 1<sup>ste</sup> Deel dezer Verhandelingen, het uitmuntende stuk van den Heere CHAIS; in het 2<sup>de</sup> Deel dat van mynen beroemden Leeraar GAUBIUS; en in 't 4<sup>de</sup> dat van den Heer DRYFHOUT.

worden de voordeelen van de Ingeente Kinderziekte boven de natuurlyk verkregene te gering, om 'er veel voorrang aan te geeven. Gemerkt nu myn gevoelen deswegen al voorlang van dit hun gemelde heeft verschilt in het eene Lid zo wel als in 't andere, zo neem ik voor my te bewyzen.

1) Dat 'er geen Leeftydsperk is, waarin niet de Inenting voordeel aanbrengt; en 2) dat de voordeeligste Leeftyd daar toe die is, welke naast aan de geboorte paalt.

### Iste D E E L.

De Redenen, die men bybrengt om geene perfoonen boven de dertig Jaaren Inteenten, zyn doorgaans deze twee. 1. Omdat de Ziekte naa dit Tydperk meer gevaarlyk is; en 2. dat men 'er dan minder aan bloot staat. Zo ik my niet bedrieg, zo is 't 'er zo verre van af, dat zich die twee redenen zouden ondersteunen, dat veel eer de een de andere ontkragt. My dunkt ik zie eene gelykheid tusschen een gevaar dat zekerder en een dat grooter is. Een Jongeling is *meer vatbaar* voor een *mindre-*

*dreigende* besmetting; een Volwassene is *minder bloedgesteld* aan een *meer dreigende* Ziekte. Op een gelyk aantal van menschen verandert mogelyk het doodsgevaar weinig. En, of een, boven hunne hoofden opgehangen zwaard meerder reizen op dezen, en lynregter op geen en valle, wie zal zich doch het voorregt aanmatigen om zyn Punt te verstoppen?

Zo men stuk voor stuk deze twee bewysredenen nadenkt, zal men zien, dat 'er tegens 't oogmerk van haare Voorstanders, twee besluiten inleggen, vlak gekant tegens de hunne.

1. Want ware de eerste reden de eenigste, zo is 't klaar dat 'er dan geen reden meer overbleef. Wat maakt doch de Inenting zo verkiesbaar boven de inwagting der gewoone Kinderziekte? zo niet het minder gevaar der Ingenten, en daardoor de bevryding van een grooter gevaar van de gewoone Ziekte. Hoe grooter dit gevaar is, hoe die soort van vrykopinge in eenen gezonden zin meer is aantepryzen. Indien de Affurancie op een gemeen huis tegens gevaar van brand eene pryszelyke voorzorg is, zoude het dan  
geene

geene onvoorzigtigheid zyn die te verzuimen op magazynen en houttuinen?

Men zal tegen my aanvoeren, dit zou waar zyn, zo 't gevaar der Ziekte door konst gemaakt niet dies te grooter wierd naar reden van 't gene dat 'er door de natuurlyke Pokjes over 't hoofd hangt! hoe verbrandbaar myne goederen zyn, de fom van affurancie, die men eifcht, is te groot om 'er my een genoegzaam voordeel van te belooven. Maar gy, die my deze 'Tegenwerping maakt, zytge wel verzekerd dat de Toeneemingen van gevaaren in deze twee foorten van Pokjes waarlyk zo na geëvenredigd zyn? Ik twyfel 'er aan, onaangezien het gezag der Lyften, die men bybrengt, en de nog meer verdagte redenkavelingen, die men 'er byvoegt.

Ik begin met de Lyft van den goeden Uitslag der Ingeënte Kinderziekte in Engeland van den Jaare 1721 tot 1729. Zy is in 't licht gegeven door D. SCHEUCHZER, gebouwd op de Tafels van D. JURIN, van de zes eerfte, en op zyne eigene waarnemingen van de  
twee



twee laatfte Jaaren (4). Op de 110 Ingeënten boven de twintig Jaaren blykt, dat de Inenting op dertien mislukte; datze op zes zogenaamde onvolkome Pokjes, voortbragt; en dat 'er twee van ftierven. Dat is, dat 'er in 't geheel twee ftierven van de 91, welke gedurende dien tyd de Pokjes kregen. Deze evenredigheid wykt te weinig af van de evenredigheid van één tot vyftig die 'er naa de Inenting in denzelfden tyd fterven van 754 beneden de twintig Jaaren Ingeënt, om daar uit eene merklyke onevenredigheid tusfchen die twee Leefperken optemaaken. Zelfs zal die genoemde onevenredigheid verdwynen, zo men mede telt de zes perfoonen, by wien de uitflag zeer gering was, en nog drie van de dertien, op dewelke in 't geheel geen de minfte uitflag befpeurd wierd (6).

Merk

(4) SCHEUCHZER Account &c. Lond. 1729. 8<sup>vo</sup>. p. 34. KIRKPATRICK Analysis p. 106. 192.

(5) Indien de Inenting in den beginne zo goeden uitflag niet had, 't was wegens de weinig voorzorge, die men nam, en waarvan men zich naderhand eene wet maakte.

(6) Het voorbeeld van den Ridder JEAN ELVILL, die

Merk boven dien aan dat deze Lyft beginne met de twintig Jaaren ; en bygevolg niets rept van de Inenting van Perfoonen boven de dertig. Onder de twee gefturvenen was een Dogter van drieëntwintig, en een Man van vyfentwintig Jaaren. Deze laafte was een dronke aamborftige boer, die met zyn familie tegens den raad zyner vrienden wilde ingeënt worden. Hy onderging geene voorbereiding ; gaf zich over aan vermoeijing en den drank (7), en was gedurende den loop der *Operatie* gantsch zorgeloos.

Naa aftrekking van dit geval zullen de overblyvende veeleer ftrekken tot aanmoediging dan tot affchrik voor menfchen, die, naa datze de natuurlyke Kinderziekte te vergeefs dertig  
Jaa-

die zonder Pokpuiſten naa de Inenting te krygen, eene ſtoffe uit de wonde zyner arm loofde, waarmede men een Kind Inentte, dat de Pokjes kreeg, ſtrekt ten bewys, dat men Pokjes kan hebben zonder uitſlag. Zie de *Journ. Britt.* Tom. XV. p. 430.

(7) Zie den brief van Dr. ROSE FULLER aan den Ridder HANS SLOANE, in 't ſtukje van Dr. JURIN, voor den Jaare 1724. bladz. 17. Het verhaal der drie voorgaande Jaaren leverde vyftig Ingeënten tuffchen de twintig en tweeënvyftig Jaaren, van dewelken 'er geen één ſtierf; zie 't voorgemelde ſtukje bladz. 17.

Jaaren lang hebben ingewagt, ter vermeidung van derzelver hachelykheid naa dit Leefperk hunne Toevlugt tot de kunst neemen.

Het verhaal der Inenting in den Jaare 1721 in Nieuw Engeland fchynt in den beginne niet gunftig. Dr. BOYLSTON bragtze daar in trein, op 't leezen en verhaalen van anderen; en verhaalt dat van de 66 Ingeënten van dertig tot zevenendertig Jaaren, één Man van tweeënvyfzig, en drie *Dames*, de eene van zevenendertig, de tweede van vierenvyfzig, en de derde van drieenzestig Jaaren daartegen niet bestand waren (8). Maar de verhaafting, met dewelke de Inenting gefchiedde op plaatfen die over 't geheel befmet waren; het gebrek van voorbereiding en keuze; en vooral de vryheid, welke de voorbarige en niet wel onderrigte Geneesheer aan zyne Zieken veroorloof-

(8) Het verhaal van BOYLSTON is in 't Jaar 1726 te Londen gedrukt in 4<sup>o</sup>. p. 10. 23. 33. en 40. In de Voorrede berigt hy, dat het vermoedelyk is, dat aan deze drie *Dames* reeds voor de Inenting de befmetting van buiten aangebragt was; en dat die Man veel eer het flagtoffer was van zyn zwaar- moedig geftel en van zyne te groote onthouding, dan van de Ziekte zelve.

loofde 't zy voor 't zy naa de Inenting, zo om uittegaan als zich bloot te stellen aan de vergiftige Uitwasemingen der algemeen geweldig heerschende Kinderpokjes te *Boston*, en daar omstreeks (9), gedoogen niet dat men veilig uit die Lyft gevolgen trekke strydig tegen myne stelling. Een Americaans Geneesheer, die van die Praktyk niet zeer gunstig spreekt, mogelyk om dat hy 'er zich in den beginne tegen verzet heeft (10), staat toe, dat eenigen van de Ingeënte Perfoonen te voren reeds besmet waren. En in één der ongelukkige gevallen, die hy aanhaalt, kwamen de Puistjes reeds twee dagen naa de Inenting voor den dag.

Wiltge tegen deze eerste proeven eener Praktyk, die naderhand zo voltooid

(9) Van 5759 perfoonen, welke in de Hoofdstad van Nieuw Engeland door de Pokjes in de Jaaren 1721 en 1722 zyn aangetast, stierven 'er 844: zie *BOYLSTON* p. 39. Voor 't overige heb ik met deze verhaalen vergeleken die van *COLMAN*, en andere Inwoonders dier Volkplantinge, welke naderhand hunne waarneemingen over deze besmettende Ziekte hebben gemeen gemaakt, en 'er ooggetuigen van waren.

(10) A practical essay concerning the small pox. by *W. Douglas* M. D. Lond. 1730. 8<sup>vo</sup>.

tooid is , talryker proeven inbrengen van Perfoonen van allerhanden ouderdom naderhand te *Carolina* (11), in *Engeland* (12), te *Para* (13) enz. Ingeënt, zonder dat de Leeftyd, waarin ze de Inenting ondergaan hebben ; eene merklyke ongelykheid schein voortbrengen, zo zult gy my wel de vryheid geeven om uit de ondervinding zelve, die men maar zo by de taft in zyn belang bybragt, een eerste bewys te ontleenen ten mynen eigenen voordeele.

Dus verre de stukken. Laat ons zien of de Redeneeringen beter zullen slaagen. Eene vreemde stelling. Maar 't zy zo, 't schynt datze zo denken.

Men voert aan de styfheid der vasten en

(11) Wanneer zich in den Jaare 1738 de Pokjes alom in *Charles Town* en de ommeländen openbaarden, en dodelyk waren, nam men toevlugt tot de Inenting. En, niettegenstaande de verhaastig, waarmede men ten tyde der besmettinge hier mede te werk gaat, stierven 'er slegts 8 van de 800 Ingeënten; zie 't egt verhaal van *KIRKPATRICK* te Londen 1743 in 8<sup>vo</sup>.

(12) Men heemt in 't Gasthuis te Londen allen die boven de zeven Jaaren zyn; en Entze in na voorafgaande behoорlyke voorbereiding.

(13) *LA CONDAMINE* Relaa van de Rivier de Amazonen.

en tayheid der vloeibaare-deelen, benevens de verzwakking in den ommeloop der vogten, en de vereelding der uitloospypjes, voor zo verre die in den rypen ouderdom zo veele hinderpaalen zyn voor den goeden uitflach dier Praktyk. Nadien men daartoe vereifcht dat de opperhuid lenig, 't bloed vloeibaar, de leiding der vogten na den ommetrek levendig, en inzonderheid geene verstopping in de vaten zy (14). — Maar behoefte ik my wel te vermoeyen om die Bepiegeling te ontleden, laat ik ze toestaan, en 'er my van bedienen als van een ander Drangmiddel, om hun, die een zo dikke huid en dik bloed, eene zo afneemende Leefkragt, en zo gestopt klein vaatgestel hebben, te vermaanen, om toch vooral het Middel niet te verzuimen 't gene hun word aangeboden om de gevaaren te voorkomen, welke door de Natuurlyke Pokjes te voorzien zyn.

Is het geen groot voordeel by de Inentings Praktyk, dat men de huid door baden week maake, en door  
zagt

(14) KIRKPATRICK Analyfis ibid.

zagt voedsel en verdunnende dranken de vaten buigzaam, het dik en scherp bloed dun- en zagt-heid byzetten, en aan de verzwakte kragten van het hart eene matige en welbereide voerstofte aanbrengeu, en eindelyk door ligten afgang- wekkende of afleiding-makende middelen vergoeden kan, 't gene aan de wydte en buigbaarheid van die uitlooswegen der nature ontbreekt?

Men heeft tegen de Voorstanders der Inentinge aangevoerd, datze poogden den staat der gezondheid van eenigen, die de Inenting ondergingen, door die voorbereiding te verbeteren. Deze stelling waarvan hunne Tegenstanders hebben gebruik gemaakt, zou in waarheid ongerymd zyn, zoze algemeen was. Maar mag ik niet stellen, dat de voorbereiding van eenen Inteëntenen in eenige gevallen het gebrekkige in de getempertheid en lighaamsgestel heeft verbeterd, welke anders uit haaren eigenen aart de Pokjes dodelyk gemaakt, ja zelfs uit haare eigene bron hem na 't graf zouden gesleept hebben? Ik zie hier op de wurmen die de Geneesheer ontdekt en verdryft; de aangestokenheid en kwaadfappigheid des bloeds, die

hy verbetert; deze onmatigheid in ftudiën , arbeid of vermaaken , die hy doet opfchorten ; die vleijende hoop dewelke hy heeft en geeft : moet dit alles niet aan de ziekte , welke op deze voorbereidfelen volgt , een gedeelte ontnemen der verfchrikkingen , en aan de Pokjes zelve een merk van goedaartigheid indrukken , die de natuur in 't midden der onmatigheden eenes ongefelden lighaams , en der be-roeringen eener aan zichzelve overgelatene Ziele , in ftaat zyn zou aantebrengeu.

Hier in bestaat zekerlyk de voorrang der Inentinge. Zy kiest haare gevoeglyke Tyden ; en dit voordeel neemt toe met de Jaaren , omdat de Jaaren meerder keuze eiffchen. Deze omftandigheid kan de Liefde wekkende Kunne niet onverfchillig zyn , alzo zymeer te verliezen en dus meer te dugten hebben ; inzonderheid alsze door deeze verraderlyke Ziekte by haar Zwangergaan verrast word , en niet nalaaten kan te wenfchen dat haar blos en leven niet moge blood ftaan aan de dreigende gevaaren eener dodelyke famenloop van Toevallen.



Ik wil nogthans wat toegeeven. Ik staa de onderstellingen toe van myne bestryders. En zegge: zo de Pokjes, de Jongheid verby gegaan zynde, trapswyze gevaarlyker worden, dan verliest de Inenting met de Jaaren eenige haarer voordeelen. Maar daaruit besluit ik, dat elk mensch 't welk op zyn dertigste, veertigste, vyftigste en zestigste Jaaren zyn leven bemint, zo wel als de Jongeling, (door de Praktyk der Inenting) negen tiende van het doodsgevaar te boven komt, waarmede hem de natuurlyke Kinderziekte dreigt, waar van hy 't uitstel alleen met aanwas van gevaar koopt.

Het uitstel, in welken Leeftyd dit ook zyn mag, is dan het min wyslyk verkooren deel, omdat 'er geen Leeftyd is, waarin niet de Inenting te verkiesen en de natuurlyke Kinderziekte minder te dugten is dan in den volgenden Leeftyd.

In deze Rekening onderstel ik alle Leeftyden van eene gelyke waardye. Dit zal zekerlyk zo niet zyn. Edoch wanneer is de Leeftyd het meest te waardeeren? is 't niet die des gezetten ouderdoms, waarin de mensch bezit-

ter aller zyner Wetenschappen en aller zyner Kragten magtig, de menfchelyke famenleving begint te Ontflaan van al het onnutte dat 'er in was, en, mag ik 't niet zo uitdrukken? van 't woelagtige zyner Jongelingschap? Alsdan vereifchen de fchakel zyner ondernemingen en Werkfaamheden, de Staatspligten en Familie-zorgen eene verdubbeling van aandacht, en wekken meer Leedwezen, wanneer een fchielijke dood den draad van een zo waardig Leven afkort. Maar zou ik ook aan de Schildery al te fterke Kleuren byzetten? Zyn niet de Verwoefingen door de Pokjes, onder Menfchen van eenen zekeren ouderdom aangerigt, zo zeldzaam, dat het der moeite niet waardig zy om ze te voorkomen? Of brengt veeleer 't gevaar der Inenting, fchoon klein, meer onheil aan dan 't onzeker, en ten minften afgelegener gevaar der natuurlyke Kinderziekte? — Zodanig is de *tweede Tegenwering*, en die ik gewis in *alle haare kragt* heb voorgesteld.

2. Om van haar gewigt te oordeelen moest men volkomener Doodlyften hebben, dan die van Londen nu zyn.

Men

Men tekent daarop aan alle de Verwoefingen, die verfcheide foorten van Ziekte gemaakt hebben, en meld ook van 't Jaar 1728 af den ouderdom van elk gesturvenen. Maar de twee getalen zyn niet het een aan 't ander verbonden; en men ziet op die Lyften niet hoe veel menfchen in elk tiental Jaaren aan die verfcheide kwaalen fterven. Dit gebrek heeft my verpligt myne toevlugt te neemen tot eene onregtftreekfche manier die, eene zaak in de Natuurkunde niet ongewoon, my verder heeft gebragt dan ik vermoedde, en tot befluiten die ik niet verwagtte. De byzonderheden fpaar ik tot het volgende; nu heb ik alleen de uitkomsten nodig.

Van de honderd dodelyke Pokjes zyn 'er veertien van Perfoonen boven de dertig, en negen van Gryzaards boven de zefstig Jaaren. In een tyd van een zestal vyf Jaaren hebben de Pokjes 13968 perfoonen, boven de dertig Jaaren oud, weggefleept; zynde het eenen twintigfte deel der Slagtoffers van de overige kwaalen. De Inenting dit grooter getal tot een kleiner herbrengeude, zou het Jaarlyks boven de vierhonderd

Levens spaaren, indien zich alle Perfoonen van dertig Jaaren Inenten; meer dan drie honderd indien allen, welke veertig Jaaren bereikten, wierden Ingeënt; tweehonderd en vyftig zoo zy die 'er vyftig tellen, zulks niet uitftelden; en zelfs meer dan honderd en vyftig, zo die 'er zestig haalen, 't hart hadden zich daaraan te onderwerpen.

Deze Evenredigheden, die ik vry net keure, hebben nogthans alleen te *Londen* plaats. Deze Hoofdstad boven alle anderen vervuld met doortrekkend volk, ontledigt zich van een groot aantal zyner inwooners van middelbaaren ouderdom in 't heete Jaar-faizoen, wanneer de Pokjes hunne meeste Verwoeftingen aanrigten. Zo wanneer de Kinderziekte zich op andere tyden met eenige verdubbeling openbaart, jaagtze ras de Lediggangers van kwaliteit of fortuin weg; dewelke zich aan een Kwaad, altoos ontzachlyker in zeer bevolkte plaatfen, willende onttrekken, dikwyls op 't Land de befmetting en den dood mededragen. Dierhalven ziet men ook op onze doodlyften dat de grootfte Moordjaaren van Kinderpokjes minder bres maaken onder

der perſoonen tuſſchen de Leeſperken die ik bepaald heb , dan onder de Kinderen , Volwaffenen en zelfs Gryzaards. Van waar dit verſchil? van waar toch anders , dan omdat in dien Leeftyd het Leven te groot van waarde ſchynt om het te waagen , 't geen men voor dien Leeftyd gewillig deed , om dat men zich naa dit Tydperk vleid 't gevaar te bovengekomen zyn. De Binneſteden , daar de weêrkeering der Kinderziekte haaren omloopſtyd houd , en welken doorgaans door de vlugtelingen uit de Hoofdstad aangeftoken worden , laaten veel beter toe de uitwerkingen van deze beſmettende Ziekte waarteneemen. — Noit dringen de Pokjes door tot op die plaatſen , of ze worden voorgegaan van ſchrik en gevolgd van angſt. De Inboorlingen , aan hunne woonſteden verbonden uit hoofde hunner Koſtwinnigen en Onvermogen , zien , voor zo verre zy de Pokjes niet gehad hebben , dezelve al bevende te gemoet. De vrees vermeerdert hun gevaar. Alle Ouderdommen hebben hun aandeel aan deze verwoeſting , door die verſchriklyke Ziekte aangetaſt op plaatſen van hulp en

ondervinding ontblood. — De ongelukkige Dorpen, daar zy heerscht, verlaaten van hunne nabuuren, verliezen 't voorregt hunner markten en der slytingen hunner Waaren, ziende somwyle zich het gebrek aan de besmetting paaren. Zo zich iemant der Inwoners van dien dubbelden geeszels ontflaan wil, moet hy zich verre wech begeeven, om eene schuilplaats te vinden, daar men hem ontvangen wil. De Vaardigheid nu, waarmede men de besmette plaatsen ontvlugt, en deze verspreiding des sterflots onder alle de ouderdommen, strekken ten bewyze van 't gemak, waarmede zich dit Venyn alom uitbreid, en van de onzekerheid waarin men is, om het ten eenigen tyd zynes Levens te ontwyken. Is dit een Leven, waard te noemen, dat men zyne dagen onder gestadige ontrustingen slyt, en zich buiten staat vind zyne vrienden, door de Pokjes aangetast, bytespringen. Hoe duur komt het eenen Vader ofte eener Moeder te staan de Kinderziekte aan hun Krooft door kunst niet te durven aanbrenghen, schoonze zelve wenschten, datze hun in de tedere Jaaren door

In-

Inenting ware aangebragt. Hoe hard moet het hun vallen, als die vreeslyke Ziekte, niettegenstaande hunne Voorzorgen in hunne Familie, hun den nood oplegt om 'er zig van te scheiden, of te dugten den doodsteek te ontvangen van hen, dieze ten Leven verwekt hebben. Welk eene vreeslyke schade-loosstelling voor die Kinderen, hun leven andermaal dank te weeten aan Ouders, die hun niet behouden dan ten Koste hunner eigene Levens. — Ontfla u van deze bekommeringen en gevaaren, en welken ouderdom gy ook moogt bereiken, zoek uw Vaderland te verzekeren van de voordeelen die het zich belooft van uwe bevlytingen, en van de nieuwe burgers, die het verwagt door uw Leven. Wend u tot het behoedmiddel, datge al te lang verwaarlooft hebt.

Maar, zegtge, waarom my een Ziekte op den halze gehaald? waarvan ik dies te meer hoop heb bevryd te blyven, alsze tot heden toe vergeefze pogingen schynt gedaan te hebben om my te treffen.

Ik laat aan stoutere rekenaars over uit  
myne

myne Tafels en de Evenredigheden, tuffchen 't getal der genen, welke aan de Kinderpokjes fterven en dieze Gefpaart heeft, afteleiden de fchatting der trappen van waarfchynlykheid, die 'er van de verfcheide Leeftyden is, om ze te krygen en 'er van te fterven.

Maar zo van de honderd perfoonen, die zeffig Jaaren tellen, de Kinderziekte ten minften vyf Slagtoffers moet kiezen, hebt gy dan, die tot dus verre gefpaart zynde niet weet aan wien nevens u dezelfde vryfpraak gegunt is, geene reden om te dugten of u die vrydom wel ten einde toe zal vergunt worden? te zeggen: dat men de Ziekte niet zal krygen, om dat men ze noch niet heeft gehad, is zo veel als voor te geven dat noit eenige hernieuwing van gevaaren de waarfchynlykheid om 'er ook onder te bukken konde doen overflaan in zekerheid. Of het is zich zonder reden vleijen dat men mede van dat kleine aantal is, 't geen de natuur bevoorregt heeft. — En ei toch! zo dit zo is, wat waagt gy dan? Zo uw bloed, van 's Moeders lyf gezuiverd,  
on-

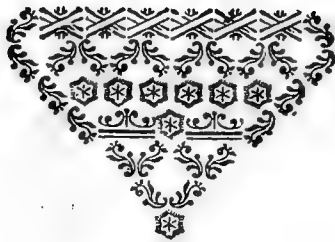


onvatbaar is voor deze Pokkige gesting zal ze ook de Inenting u niet geeven. Ze zal u alleen ontheffen van de vreeze, en u vryheid vergunnen ze uwen Kinderen te laten Inenten en ze dan uwe zorgen niet te onttrekken, en om te leeven voor de famenleving, voor uwe vrienden, voor u zelven. — De Kinderziekte is somtyds zo gering in onze eerste Kindsheid, datze dikmaals met duizend andere kleine ongemakken vermengd, of slegts enkeld als daar zynde vermoed word. Die onzekerheid verminderd zelden de schroom. Het Kind, tot zyne Jaaren gekomen, vreeft zyn leven lang voor eene Ziekte, die hy niet hebben kan, en 't geneesmiddel zyn zou, zyner vreeze.

De Inenting zou zyne twyfeling en schroom wegneemen zonder (ingevolge myne eigenen ondervinding (15)) een lighaam te kunnen aansteken, waarin de brandstoffs is uitgeput. — Wat moet men uit dit alles besluiten? Dit, dat het gevaar dat toeneemt naar mate men ouder

(15) Journal. Brit. ib.

der word, aan de reden de noodzake aanpnyft om af te laten 't gevaar te vernagten, of, (om in de Termen van myn eerfte voorftel te blyven,) dat 'er geen Leeftydsperk is waarin niet de Inenting voordeel aanbrengt.

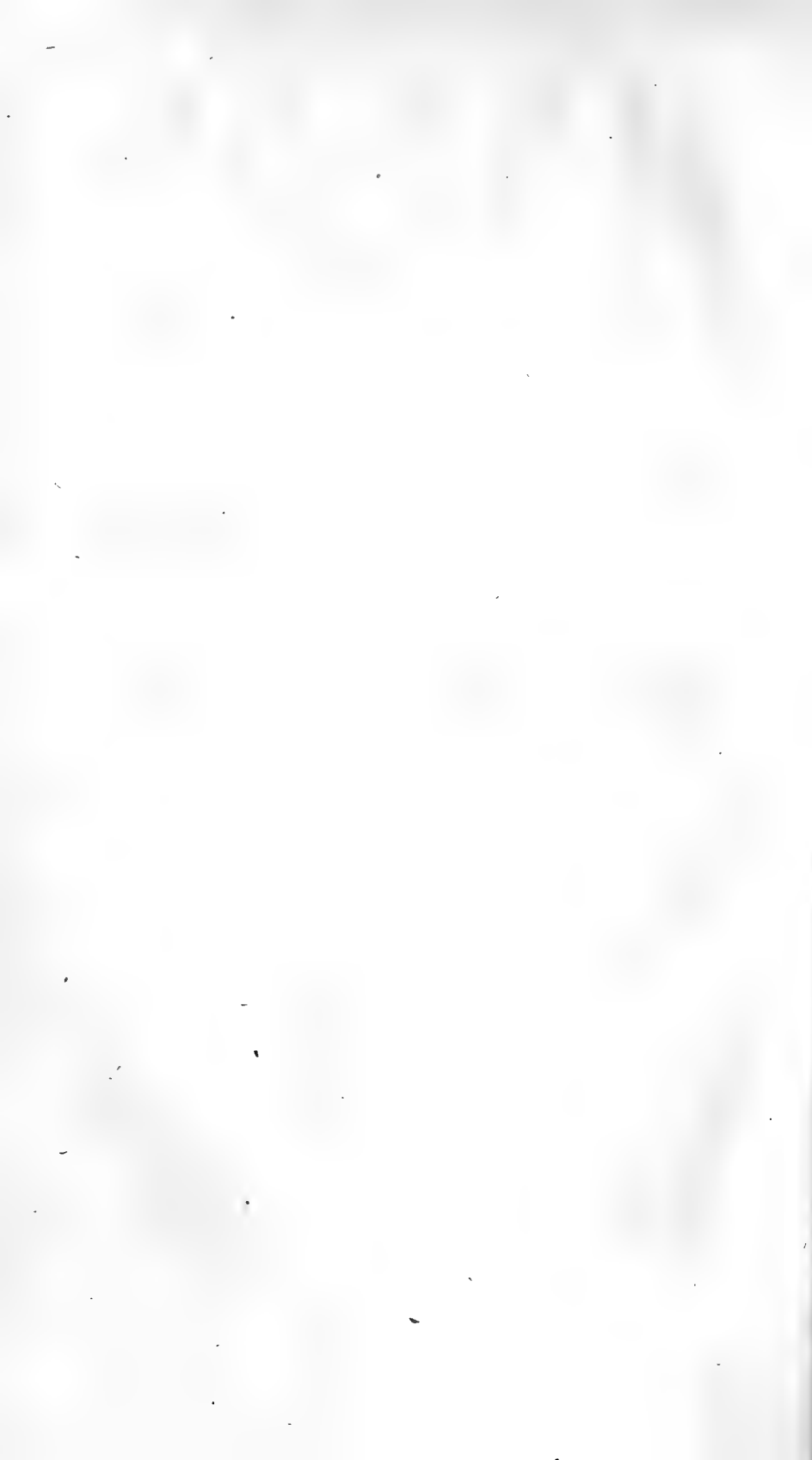


B E R I C H T E N

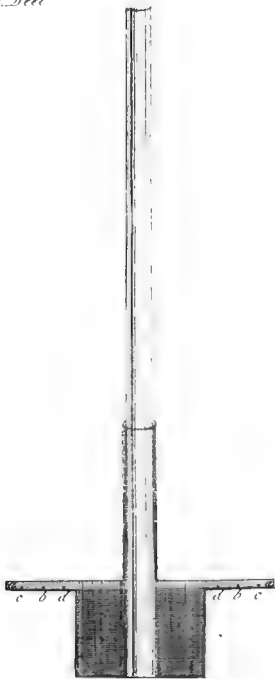
A A N D E

MAATSCHAPPE

G E G E E V E N.







## B E R I C H T

WEGENS EENE MERKELYKE VERBE-  
TERING IN HET MAAKEN VAN

## BAROMETERS;

D O O R

*PIETER EIZENBROEK.*

**D**e Barometer, zal ze wel gesteld zyn, moet een Lugtbalans wezen. Tot een goede Balans behoort, dat men eenige zwaarte met het gewigt naauwkeurig kan afweegen. De Kwik in de Barometerpyp is 't gewigt. De Lugtkolom is de zwaarte, die men met dat gewigt wil afweegen.

De hoogte van de Kwikkolom moet dan van de oppervlakte van de Kwik in de Kwikbak, daar de Barometerpyp in staat, altoos de waare zwaarte van de Lugtkolom aanwyzen.

Zalze dit doen, zo moet die oppervlakte onveranderlyk dezelfde blyven

*VI. Deel.*

Z

by

by het ryzen en daalen van de Quik in de Barometerpyp.

Dit heeft geen plaats in de gewoone Barometers. De Kwik ryft in de Kwikbak, alsze valt in de pyp; en zakt in de bak alsze in de pyp ryft.

Om dit ongemak te verhelpen, hebben eenige onder aan de Kwikbak een doorschynende plaats gemaakt, en een maatje met een *Nonius* verdeeling, om de ryzing en daling van de Kwik in de Kwikbak te vereffenen met de ryzing en daling van de Kwik in de pyp.

Doch deze verhelping een teken zynde van een gebrek om de waare hoogte van de Kwik door de verdeelde plaat met een enkel opslag van het oog te weeten, zo heb ik dit gebrek zelf tragten te vergoeden.

Ik heb my bedient van eene eigenschap die de Kwik heeft, waartoe ik by toeval gekomen ben: want voor eenigen tyd, tot een byzonder oogmerk eenige Kwik, op een horizontaal vlak uitgegooten hebbende, bevond ik dat dezelve, hoe ver ook zig uitbreidende, egter eene gelyke dikte of diepte behield, namelyk omtrent 1 Lyn, mits die uitgebreidheid ten minften een half duim



duim zy in zynen omtrek, en doof geene hinderniffen bepaald werd maar vry uit loopt. Hier op kwam my in gedagten of niet deeze eigenschap der Kwik gelegenheid kon geeven tot verbetering der Barometers, met opzigt tot de verhooging en verlaging in de Kwikbak.

Zou dit met vrugt gefchieden zo werd 'er vereifcht een Bak van zodanige figuur, of inhoud, waarin de Kwik zyn egaale diepte altoos behield, op dat 'er door het ryzen of daalen volftrekt geen verandering in de oppervlakte van dezelve kome, van het hoogfte tot het laagfte punt van den Barometer.

Na eenig overleg verkreeg ik myn oogmerk: ik maakte een Bak als in figuur 3, ter lengte van 3 duimen en 2 duimen breed en het agtste deel van eenen duim diep: te weeten tuffchen het langwerpig vierkant.

Ik bevond dat om de Barometerspyp te vullen, waaraan onze Bak werd vastgemaakt, men eerft de pyp op de bepaalde lengte maaken moet, 't welk ik op 34 duimen Rynlandfe maat nam; dog dit is willekeurig, en koomt op geen en duim aan: vervolgens moet

men juist weegen hoe veel kwik 'er in de pyp gaat als dezelve vol is. Verder moet ook de Kwik gewogen worden, welke in de Bak kooft dat by my 60 Lood is, en met deeze hoeveelheid zyn de Pyp en Bak geheel vol.

Van de 60 Lood Kwik, welke in de Bak gaat, moet zo veel Kwik afgetrokken worden, als 'er meer dan 28 duimen in de Pyp was, 't welk by my zes duimen lengte is: bygevolg, in 34 duimen 62 Lood, kooft in 6 duimen nagenoeg 11 Lood. Dit van 60 Lood, die by my in de Bak gaat, afgetrokken, blyft 49 Lood Kwik welke in de Bak zyn moet. En dan is in de Bak en Pyp faamen 3 Pond en 15 Lood. Dit dus naaukeurig gedaan zynde is de Barometer wel gevuld.

De Barometer dus gesteld zynde, zal duidelyk uit derzelve figuur volgen, dat hier, in de Bak, het veranderen van oppervlakte in de Kwik geen plaats heeft. By voorbeeld: de Kwik staaf op 0 of 29 duim en 8 lyn Eng. in de Barometer, en in de Bak op het horifontaal vlak *aa* tot *bb*. Als nu de Barometer zakt tot 12 onder nul, dan is de Kwik op het horifontaal vlak  
ge-

geloopen tot *cc.*: maar ryft de Barometer tot 12 boven nul, dan staat de Kwik op het vlak tot *dd.*

En dus blykt klaar, dat de Kwik in die groote verandering van ryzen en daalen, geen verandering in de hoogte van deszelfs oppervlak ondergaat, dat de zwaarigheid was, welke te overwinnen ik my in deezen had voorgesteld, en waar van elk de nuttigheid gemakkelyk begrypen kan, diè zig herinnerd 't geen ik hier voor gezegd hebbe.



**VOORSCHRIFT** *om allerleye Ga-  
ten in Yzere platen, Pypen, Bui-  
zen, of zelfs gebroken Yzerwerk  
weder vast aan een te voegen, zo  
dat veel eer het Yzer op eene an-  
dere plaats in stukken zal kunnen  
gebroken of geslagen worden, dan  
ter plaats, daar het gelapt is. Weer-  
staande dit Mengsel de werking van  
Vuur, Water, Koude en Warmte.*

Medegedeeld door den Heer Generaal  
L. S. DE CREUTZNACH.

**O**m zich 'er van te bedienen, moet  
men eerst het volgende Vernis  
toebereiden.

Neem 6 Flessen of Bouteljes Lynoly.

1 Pond Zilverglit.

1 Pond roode Meny.

1 Stuk witte Vitriool, ter groot-  
te van een Ey.

1 Gedeelte Rottekruit, ter  
grootte van een Okkernoot.

Men doetze alle te samen in eene  
Yzere pot, en laat het samen al om-  
roerende kooken, zo dat gééne van  
die inmengsels zich op den grond van  
de pot kan aanzetten, waar door alles  
in brand zoude kunnen geraaken.

Men

Men diende ook een Vat vol water by de hand te hebben, op dat, zo de stoffen onder 't kooken te hoog opbruisden, en konde overkoken, de pot met den bodem in 't water konde werden gestoken, zorgdragende dat 'er geene droppels water in 't mengfel vielen. — Naa dat het mengfel drie maal dus zal hebben opgebruift en bezonken is, zo steekt men drie groote uijen in 't mengfel, en bewaart het dan tot het gebruik.

Om dan verder de *Compositie* te maaken waar mede de gaten, barsten, en scheuren, gestopt of geheeld worden.

Zo neem  $7\frac{1}{2}$  pond doorgezift stof van sterk gebranden gebakken steen van 't beste soort, die noit water heeft ingezogen.

7 Pond diergelyk meel van den steen, daar de Steenkalk van word gebrand, of van Keijsteen, of van wit Marmor.

6 Pond fyn gestooten glas.

6 Pond Smitsglas, zynde de stoffe die zich by de Smits in 't vuur vergadert en wegge worpen word.

- $6\frac{1}{2}$  Pond roode Bolus.  
 3 Pond Hamerflag van de Smits.  
 $3\frac{1}{2}$  Pond Yzervylfel.  
 19 Pond Ongeleefchte Steenkalk.  
 3 Pond roode Meny.  
 2 Pond Zilverglit.  
 1 Pond Ree hayr , of kort  
 Koe hayr.

Alle deze ftoffen, behalven den Hamerflag, 't Yzervylfel en het hayr, wel door elkanderen gemengd, en door de zeef heen gezift zynde, mengt men 'er het Hamerflag en 't Yzervylfel onder. — Dit gedaan zynde, word op dit mengfel 5 a 6 Bottels Lynoly gegoten, en door drie mannen, met daartoe gemaakte driekantige yzers, altoos een der fcherpe kanten om laag houdende, eenen halven dag wel doorgeslagen, zo dat de Olie, daar in vermengd en verdweenen zynde, door de aanhoudende flagen wederom voor den dag komt; en zich de geheele klomp tot een of meerder ballen zou willen laten vormen, en aan malkander zou blyven kleeven. Dit in zo verre gedaan zynde, word 'er een halve maat of omtrent een boutelje van het

het te voren gemaakte Vernis onder gemengt; wordende het mengfel wederom op nieuw met de yzers geslagen, tot dat eindelyk de gantsche stoffe byna vloeibaar en zeer handelbaar is.

Wanneer men 'er dan gebruik van wil maaken: moeten die plaatsfen, die men stoppen of lappen wil, eerst aan alle kanten bestreken worden met het bevorens bereide Vernis; dan word 'er de laatst bereide stoffe op gelegd; en deze wederom boven op met het eerste Vernis bestreken, en alles te droogen gezet: en dan zal men altoos eerder het yzer op een' andere plaatse zien breeken, dan daar 't gelapt is.



*Een COMPOSITIE om de Steen-voegen, en de Steenen zelve, 't zy in Kelders, Fonteynen, of Gebouwen onder Water, of boven Gronds zodanig digt en vast aan malkanderen te lymen en te stoppen, dat het tegens Water, Lugt en Warmte altoos digt blyft, en nooit zal barften.*

Der Maatschappye medegedeeld door den Heer  
Generaal L. S. DE CREUTZNACH.

**N**eem 3 Maaten, (te zamen omtrent  $4\frac{1}{2}$  bouteljes inhoudende), *Stof van Steenkalk*, zonder water door de Lugt alleen, gebluft, en tot stof gebragt.

$2\frac{1}{2}$  Hand vol wel doorgeslagen *Ree-hayr*, of *Kort Koe-hayr*.

1 Maat *Tzeruyfel*.

$1\frac{1}{2}$  Maat *Meel van fyngeftoten en doorgeziften Witten Keifteen*.

$1\frac{1}{4}$  Maat *Gestampt, doorgezift Glas*.

$1\frac{1}{4}$  Maat *Gezift Meel van hard gebakken Steen, nooit bevoctigd*.

$1\frac{1}{4}$  Maat dito *Tuf- of Tras-steen*.

Onder dit alles mengt men  $2\frac{1}{2}$  *Bouteljes Lynoly*; en laat alles met een breedden, platten, dubbelden kouden Hammer wel door één slaan, en 'er by gedeel-



deelten de overige stoffen onder mengen; en laat alles zo wel door een slaan, dat het zeer handelbaar worde. Maar zo het mengfel, na dat het lang genoeg met den Hamer doorgeslagen is, nog te droog en te vast is, zo doe 'er, by gedeelten, nog meerder Oly by. Doch zo het te nat bleef, diende men iets van het gemengde Poeder overig te hebben, om 't by 't mengfel te doen.

Als men van deze Steen-Lym gebruik wil maaken, moeten zo de Steen, als de voegen, vooraf wel met Lynolie, waaronder Zilverglit gekookt is, genoegzaam bestreken te worden.

*Nog een diergelyke sterke Steen-Lym om de voegen tusschen Hardsteenen, 't zy onder of boven Gronds, Waterdigt te maaken, als mede Tzere bouten en staaven in den Steen, in stede van met Lood, vast te zetten, bestand tegen Water, Lugt en Warmte, en niet barstende.*

**N**eem  $1\frac{1}{2}$  Pond Gezift Meel van sterk gebranden goeden gebakken Steen, die noit vogtig is geweest.

- $1\frac{3}{4}$  Pond van de sterkfte *Stukka-*  
*doorkalk*, of *Gips*.  
 1 Pond *Izervylfel*.  
 1 Pond *Vitriool*.  
 6 Lood *Gal-appels*.  
*Versch Offenbloed* en  
*Wit van Eijeren*, van elk zo  
 veel genoeg is, en even zo  
 veel van den besten *Wynazyn*.  
 1 Pond *Bolus*.  
 1 Pond *Potafch*.  
 1 Hand vol *Zout*.

Mengt alle deze stoffen door malkan-  
 deren, slaatze zo lang, en doorweek-  
 ze zo lang, tot dat het mengfel heel  
 week en zagt word; en gebruiktze dan  
 tuffchen de Steenvoegen.



*Het Geheim om alle Snapha-  
nen en Pistoolen zo te bereiden, dat  
men 'er zeer verre mede Schieten kan :*

Medegedeeld aan de Maatschappye door den Heer  
Generaal L. S. DE CREUTZNACH.

**N**eem 2 Loot Majolynzaat. Laat 'er  
op druipen  
30 Droppels Petrolie.  
30 Droppels Geeft van Koper-  
rood, en  
10 Droppels *Balsem: Sulphuris.*

Meng het alles wel door een, zo dat  
alle de Majolynzaadjes wel doorvog-  
tigd zyn; en laat dan in 't heetst van  
den Zonneschyn het Zaad droogen.  
Gedroogt zynde, neem van het Zaad  
zo veel als omtrent de lading van 't  
Buskruid bedraagt, die men gemeenlyk  
op een Snaphaan laad. Doed het op  
den Snaphaansloop, dien men toebe-  
reiden wil; maar stop alvorens het Laat-  
gat met een Yzer priemtje. Het Zaad  
in den Loop gedaan zynde, stop 'er  
den Mond van toe met een digten hou-  
ten stop, zo dat 'er geen lugt in- of  
uit- kan komen. Dit gedaan zynde  
word de Loop van agteren, daar 't Bus-  
poeder doorgaans en nu het Zaad ligt,  
ter

ter lengte van ruim 8 Rynlandfche duimen in een *Kool*vuur gelegd, en van den beginne langzaam heet gemaakt, en vervolgens door 't aanblazen van 't vuur ter voorschrevene lengte gegloeid, en de Loop van den beginne tot het laatst toegestadig langzaam omgedraaid, om het Zaad te laten rondloopen; laat den Loop zo een kwartier uurs in 't vuur gloeijen; en vervolgens langzaam in 't vuur bekoelen. Veegt of wifcht den Loop van binnen met een linnenlapje af, maar met werk zuiver uit; en maak den Loop wederom van buiten fchoon: Zo is de Loop ten genoemden einde toebereid.

Zodanig een toebereide Snaphaan kan zyne kracht langen tyd behouden, zoo hy niet op ééne reis, door al te fchielyk en dikwyls naa malkanderen daar uit te fchieten, fterk verhit word, waardoor anders de kracht van tyd tot tyd zeer merklyk vermindert. Ook moet men aanmerken, dat men, om op eenen korten afftand met een Snaphaan, op deeze wyze eerft kortelings geprepareerd, te fchieten, men veel laager dient te pointeeren of te vifceeren, dan op een verren afftand.

BRIEF

## B R I E F

GEZONDEN AAN DEN SECRETARIS VAN  
DE HOLLANDSCHE MAATSCHAP-  
PYE DER WETENSCHAPPEN;

D O O R

*JOSUA VAN IPEREN.*

**D**e Inenting der Kinderpokjes en hare goede gevolgen hebben my menig-  
werf in het vermoeden gebragt, of ook niet wel andere inwendige onzuiver-  
heden des lichaams door die Inenting weggenomen wierden, behalven de  
aangebore besmettelykheid, uit welke de Kinderziekte vroeg of laat te voor-  
schyn koomt. Maar zeker geval, dat ik met alle mogelyke oplettendheid heb  
naergeſpeurd, overtuigde my eindelyk volkomen, dat diergelyke zuivering,  
door de Inenting te weeg te brengen, gansch niet ongerymd of onwaarſchy-  
nelyk is.

Twee Perſoonen, welker namen  
nog

nog woonplaatsen ik niet noemen zal (schoon men my, als een Predikant van eer, daar om niet behoeft te mistrouwen, dat ik iets bezyden de waarheid in myn verhaal zou bybrengen) waren genoegzaam, gedurende al hun leven, bezet geweest met alle de verdrietelykheden van het Blaauwschuit. (*Scorbutus*) Ja eene dier beide Perfoonen had over langen tyd ongelukkiglyk bezet geweest met eene *Fistuleuse Ulceratie*, waar henen zig alle de *Scorbutique* scherpigheden famentrokken. Alle middelen had men in 't werk gesteld, om het bloed te zuiveren en dus de oorzaken dier *Hypophora* weg te nemen. Vrugteloos. Zoo lang de Zee-lugt ziltig blyft, welke wy inademen en zoo lang spys en drank die ziltige lugt in zig bevatten, zoo lang moet de *Scorbutus* nieuwe Phisische oorzaken vinden: ten zy de lichamen, kennelyk of heimelyk, met andere kwalen bezoedeld zyn, die met Blauwschuit geene gemeenschap kunnen hebben.

Wat gebeurt 'er? Die twee menschen krygen beide de *Scabies humida*, op eene allerzeldsaamste manier, die my getoond heeft, dat gemelde *Scabies*  
niets

niets anders is , als eene kragtdadige uitwaaffeming van den *Scorbutus*. Meer mag ik , om redenen , niet melden , als dat het gefchied is door eene hartdroogende en uitwendige broeijinge , die genoegzaam onverdraaggelyk was , en egter niet wel te ontwyken.

Zoo ras begon de *Scabies* niet te werken en zig door blaasjes en zweren buitenwaards te ontlasten , ten welken einde daar na iets gebruikt wierd , dat in de handpalmen gewreven en in geheel werd , of alle de ongemakken van het Blauwſchuit verdwenen eensklaps en de *Hypophora* genas van zig zelf , met eene ongeloofelyke ſnelligheid.

Zeker Arts in den beginne over dien jeukerigen uitſlag geraadpleegd zynde , noemde dien eene ſcherpte in 't bloed , die zig gemeenelyk by de eerſtaankomende Lentewarmte openbaarde. By dit gevoelen bleef hy vervolgens , raddende wey te drinken , en van gezouten vlees en vis , peper , azyñ , aatjaar enz. zig te ſpenen. Dit bevestigde ook een *Chirurgyn* , een en andermaal daar over aangeſproken ; en loo-

chenden beide *Medicus* en *Chirurgus* hardnekkiglyk, dat 'er de minste fchaduwe van *Scabies* was. Inmiddels bleef de drooge uitwendige broeijinge geweldiglyk aanhouden, en het weer wierd ongemeen zagt. Met het aan naderen en grœijen der al te voorbarige Lente, zoo ontdekten zig eerlang de kennelyke *Symptomata* van de ware *Scabies*; die, naar allen fchyn, verholen zouden zyn gebleven, indien men verkoelende zaken had willen gebruiken, en de drooge uitwendige broeijinge ontweken was.

· Uit deze gebeurteniffe fchynen my toe, om dat ik alle de omftandigheden weet en beredeneerd heb, twee waarheden van de uitterfte aangelegendheid voor onzen Landaard en voor alle Volkeren, die langs de ftranden der Noordzee wonen, voort te vloeijen, en byzonderlyk voor alle Zeevarende Lieden.

Vooreerst, dat de jeukerigen uitflag, by den aanvang der Lente, of by het naarderen aan de warmere Lugtftreken, veeltyds het begin zy van eene *Scabies*  
hu-



*humida*, die, om dat men zig te veel ontbloot en inwendig verkoelt, niet behoorlyk kan doorwerken.

Ten tweeden, dat het inflaan van deze *Scabies* en 't verzuimen der uitbroeiing den *Scorbutus* ongeneesbaar maakt, en de oorzaak word van alle die verdrietelykheden en kwalen, welke met het Blauwschuit gepaard gaan, of uit het zelve geboren worden.

Nu kan het wel eens gebeuren, dat alle drooge uitwendige broeiing ongenoegzaam is, om den *Scorbutus* op zoo eene geweldige manier door den huid te doen uitwaassenen, gelyk ook de Kinderpokjes, volgens de Proeve van den Heer DRYFHOUT, niet altoos zichtbarelyk naar buiten uitbarsten. Dog de *Scabies humida*, weet men, is uitwendig besmettelyk: niets derhalven gemakkelyker als dezelve aan een *Scorbuticus* mede te deelen. Zoo zou men de onverdraaggelyke jeukte voorkomen, welke by de uitbroeiing in den beginnen geleden word, eer zig de *Scabies* tot waterblaasjes en zweren zetten wil: behalven ook de hette, die men uit moet harden.

Wel is waar! de *Scabies* is ongemakkelijk en afzienelyk, ja niet zelden het teeken eener snoode onkuifschheid. Dan dit zal niemand affchrikken, die begrypen wil, dat de *Scabies* van onkuifche menfchen meer aan de geneesmiddelen, welke de onkuifche gebruiken, toe te fchryven is, als aan de misdaad der onkuifschheid zelve.

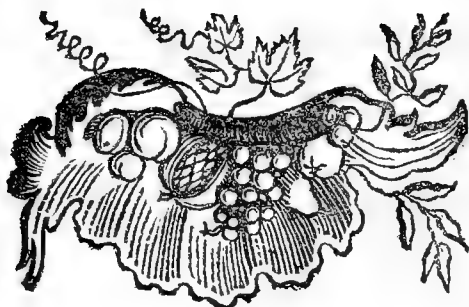
Door de *Scabies humida* moet het bloed, gewiffelyk vloeibaarder gemaakt worden, om dat het *serum*, dat door de waterblaasjes uitwendig geloosd word, uittermaten tay en lymagtig bevonden word: waar door het bloed, naar allen fchyn, verhinderd word in dezelfs beweginge door de fynere vaten.

De zweren van de *Scabies* zyn eenigzints *Fiftuleus*, en trekken derhalven naar zig, behalven het *serum Scorbuticum*, ook andere vuiligheden, die te dik zyn, om zig behoorlyk door de zweetgaatjes te ontlasten.

Verdere aanmerkingen zou ik kunnen bybrengen, Hooggeleerde Heer! indien ik niet begreep en hoopte, dat

de Doorlugtige Maatschappy , aan welke ik U Hooggeleerden nedrig verzoek , dit Berigt te willen , mededeelen , met deze myne korte schetze te vrede zou zyn.

Ik blyve enz.



## WAARNEEMINGEN

GEDAAN OP DE

## GROENLANDSE

UIT EN THUIS REIS,

IN DEN JAARE 1758.

GEZONDEN AAN DE MAATSCHAPPYE

DOOR

PIETER CRAMER.

APRIL, 1758.

Dag.	Grad. koude	Wind	Weer	Poolshoogte	
				gr.	m.
15 -	43	Ooft noord ooft	Mooi	60	25
	42	Zuiden	Bekwaam	61	16
16	42	Ooft	Stil	61	40
	44	Zuid west	Mooi	62	5
17	43	Zuid zuid west	_____	63	10
	48	Zuid ooft	_____	63	47
18	46	Ooft	_____	64	46
	46	Ooft ten noorden	_____	65	32
19	43	Ooft noord ooft	_____	66	10
	43	Ooft	_____	66	42 $\frac{1}{2}$

APRIL,

# BERICHTEN.

375

A P R I L, 1758.

Dag.	Grad. koude	Wind	Weer	Poolshoogte	
				gr.	m.
20	43	Zuid zuid ooft	Mooi	67	19
	43	Zuid west	Styve koelte	68	23
21	44	Zuid west	—————	69	39
	46	—————	—————	70	49
22	45	West	Mist, afneemende	71	40
	43	Zuid zuid west	Mist	72	32
23	32	Noord west	Bekwaam betr. lugt	73	29
	30	—————	—————	74	6
24	30	Stil	Mooi	74	25
	30	Zuid zuid ooft	Sneeuw	75	14
25	33	Omlopende wind	—————	75	55
	33	Ooft, harde wind	—————	76	3 $\frac{3}{4}$
26	29	Noord n. ooft	Styve koelte sneeuw	75	50
	24	Noord ooft ten n.	Bekwaam.	75	53
27	24	Noorden	Sneeuw buijen	75	47
	27	—————	Bekwaam	75	40
28	26	—————	Buijig	75	39
	23	—————	—————	75	51
29	21	Noord ten ooften	Buijig sneeuw	75	40
	20	Noorden	—————	75	28
30	18	Noord ooft	Sneeuw	75	28
	21	Noord noord w.	Sneeuw buijen	75	23

M E Y, 1758.

1	20	Noord noord w.	Harde buijen	75	42
	21	Omloopende	Flauw en donker	75	28
2	22	Stil	Mooi	75	48
	22	Noord n. ooft	Bekwaam	75	49
3	21	—————	Mooi	75	51
	21	—————	—————	75	58
4	26	Zuid zuid ooft	—————	76	
	27	—————	Storm en sneeuw	76	30
5	31	Noord west	Sneeuw	76	30
	24	Noord n. ooft	Mooi	76	35
6	22	—————	—————	76	39
	26	West	—————	77	0

A a 4

M E Y,

M E Y, 1758.

Dag.	Grad. koude	Wind.	Weer	Poolshoogte	
				gr.	m.
7	25	Zuid West	Mooi	77	30
	30	Zuid zuid west	Mist	77	50
8	33	Zuiden	—	78	45
	34	—	—	78	45
9	35	Zuid zuid west	—	78	45
	33	Zuiden	Storm sneeuw	79	
10	33	Zuid zuid west	Sneeuw	79	
	29	Noord noord w.	Helder	79	
11	25	Stil	Mooye zonneshyn	79	
	25	Zuid zuid oost	Harde wind en sneeu	79	
12	30	Zuid zuid west	Mist	79	
	29	Zuiden	Harde wind en donk.	79	30
13	32	West	Donker	79	30
	27	Noord oost	Mooi	79	15
14	23	Oost zuid oost	—	79	15
	32	Zuid zuid west	Sneeuw	79	15
15	25	Noord noord w.	Styve koude sneeuw	79	15
	16	Noord noord o.	Idem maar helder	79	15
16	16	—	Mooi	79	15
	20	Oost noord oost	—	79	15
17	25	Zuid oost	—	79	15
	27	Zuid zuid oost	Storm en donker	79	15
18	27	Zuiden	Harde wind en sneeu	79	15
	16	West zuid west	Mooi	79	15
19	18	Noord west	—	79	30
	19	Noorden	Fyne sneeuw	79	30
20	17	Noord oost	Mooi	79	30
	19	Oost noord oost	—	79	30
21	26	—	—	79	30
	31	Noorden	—	79	30
22	28	Noord n. oost	Styve koude	78	45
	28	—	—	78	30
23	25	Noorden	—	78	30
	24	—	—	78	15
24	24	—	Bekwaam	78	
	26	Noord n. oost	Mooi	78	
25	26	Oost	—	78	15
	24	Noord oost	—	78	15

MEY,

M E T, 1758

Dag.	Grad. koude	Wind	Weer	Poolshoogte	
				gr.	m.
26	23	Noorden	Mooi	78	
	25	Noord noord w.	_____	78	
27	23	Noord west	_____	78	
	24	Noorden	Styve koude	77	45
28	26	Noord noord o.	_____	77	45
	28	_____	Mooi	77	45
29	29	Noord noord w.	Mooi zonneshyn	77	30
	32	_____	_____	78	
30	32	Noorden	_____	78	
	30	Noord ooft	Mooi	78	
31	34	Noord west	_____	78	
	34	West noord west	Mift	78	

J U N Y, 1758.

1	31	West noord west	Mooi	78	
	31	West	_____	78	
2	30	Noord west	_____	78	
	34	Stil	Zonneshyn	78	
3	32	Noorden	Mooi	78	
	35	Noord noord o.	_____	78	
4	31	Noorden	Flaauwtjes	78	
	32	Zuiden	Sneeuw	78	
5	30	Zuid zuid west	_____	78	
	26	Zuid zuid ooft	Styve koude	78	
6	28	Zuid ooft	Flaauwtjes	78	
	36	Noord ooft	Mooi	78	15
7	32	_____	_____	78	15
	28	_____	_____	78	15
8	27	Noord noord o.	Flaauwtjes mift	78	15
	32	Stil	Mift	78	15
9	30	_____	_____	78	15
	30	West	Mooi	78	15
10	29	_____	_____	78	15
	31	Stil	Betrok. donkere lugt	78	15
11	33	Noord noord o.	Mooi	78	
	33	Noord west	_____	78	

Aa 5

JUNY,

JUNY, 1758.

Dag.	Grad. koude	Wind	Weer	Poolshoogte	
				gr.	m.
12	35	West	Mist	78	
	37	Stil	Mooi	78	
13	31	Ooft noord ooft	Donker	77	45
	35	—————	Styve koelte donker	77	45
14	32	Noord ooft	Harde wind, donker	77	30
	34	—————	Dito met sneeuw	77	30
15	35	—————	Harde wind	77	30
	35	—————	en sneeuw	77	30
16	32	Noord noord o.	Styve koude	77	15
	36	Noorden	—————	77	15
17	38	—————	Mooi	77	15
	42	—————	—————	77	
18	40	West zuid west	Mist flauw	77	
	40	West	Mooi	77	
19	38	Noord noord w.	—————	76	45
	40	West zuid west	—————	76	45
20	40	Stil	Sneeuw	76	45
	43	Noord noord w.	Mooi	76	45
21	40	Noord west	—————	77	30
	38	Noord noord o.	Sneeuw	78	
22	34	—————	Donker	78	
	36	Noorden	Sneeuw buijig	78	
23	35	Noord noord w.	—————	78	15
	36	West noord west	Mooi	79	30
24	34	Zuiden	Harde wind sneeuw	79	30
	35	—————	—————	79	30
25	36	—————	Bekwaam	79	45
	38	Zuid zuid ooft	Mooi	80	
26	38	Stil	—————	80	
	42	Ooft	Mooi flauwtjes	80	
27	46	Stil	Zonneschyn	80	
	46	—————	—————	80	
28	44	Noord ooft	Styve koude.	80	
	46	Noord noord o.	Bekwaam	80	
29	47	Stil	Zonneschyn	80	
	48	Zuiden	Mooi	80	
	46	—————	Sneeuw	80	
30	43	Stil	—————	80	

JULY,



J U L Y , 1758.

Dag.	Grade koude	Weer	Wind	Poolshoogte	
				gr.	m.
1	42	Stil	Sneeuw donker	80	
	39	Omlopenden	Donker	80	
2	40	Zuid west	Mooi	80	
	39	—	Styve koelte	80	
3	38	—	—	80	
	42	Noord noord o.	Mooi	80	
4	37	Noord	—	80	
	40	Noord noord o.	—	80	
5	40	—	—	80	
	45	Stil	Mist	79	30
6	39	West	Flaauwtjes	79	30
	40	Stil	Mist	79	30
7	40	Noord west	Flaauw en mist	79	
	37	West noord west	—	78	30
8	36	Westelyk	Flaauwtjes	78	15
	38	West zuid west	Mooi	78	
9	39	—	Mist vlamig	77	30
	38	Zuid west	—	77	45
10	36	Noord west	Sneeuw	77	30
	35	Noord noord w.	—	77	
11	35	West noord west	Mist	76	30
	40	West	Mooi	76	
12	38	—	Mist	75	30
	40	—	—	75	
13	38	Ooft	Mooi Flaauwtjes	74	30
	39	—	Styve koude	74	30
14	40	—	—	73	45
	42	Ooft ten zuiden	Donker	73	
15	43	—	Styve koude, donker	72	45
	47	Ooft	Mooi	71	30
16	48	—	Flaauwtjes	69	38
	51	Ooftelyk	—	69	15
17	53	Ooft	Flaauw	68	10
	53	Ooft noord ooft	Mooye koele mist	67	12
18	55	—	Mooi	66	15
	55	Ooft	Flaauwtjes	65	20
19	58	—	Flaauw	64	28
	59	—	Stil	64	8
20	59	Stil	Mooi	63	52
	59	Ooft noord ooft	—	63	22
21	58	Noord ooft	—	62	34
	60	Noorden	—	61	10

De Thermometer waar op deeze Waarneemingen gedaan zyn, is van F A H R E N H E I T, en alle morgen en avonden om zeven uuren geschied, en dezelve heeft den geheelen tyd in den Gang naar de Hut gehangen, in welken gang de Meester heeft geslapen, dies de koude daar nog grooter in de oopen lugt is geweest. In de oopen lugt dorst myn Commandeur de Thermometer niet hangen, eensdeels om het stukken stooten door het Volk; en anderdeels, om het in Instukken vriezen; gelyk myn metaale Klok voorleeden Jaar nog is stukken gevrooren.



# BERICHTEN.

381

## A P R I L, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer.	Poolshoogte gr. m.
7	49	Zuid west	Matig	Gegifte 55
	52	- - - -	Mooi	
8	47	Ooft	Regen	Gegifte 56 6
	46	----	Donker	
9	44	Zuid ooft	Matig	Waare 57
	47	- - - -	Mooi	
10	44 $\frac{1}{2}$	Ooft noord ooft	- - -	Waare 59 15
	51	Ooft zuid ooft	- - -	
11	47 $\frac{1}{2}$	Zuiden	- - -	Waare 61 15
	55	- - - -	- - -	
12	47	- - - -	- - -	Waare 63 50
	52	- - - -	- - -	
13	36	Noord west	Donker met fn.	Onbekent
	32	- - - -	- - - -	
14	26 $\frac{1}{2}$	Noord w. ten w.	Hag. en sneeuw	Onbekent
	29	- - - -	- - - -	
15	29	Noord noord w.	Donker	Onbekent
	31	- - - -	Buij. met h. en f.	
16	29	Zuid zuid west	Donkere lugt	Onbekent
	34	- - - -	met sneeuw	
17	40	Noord noord o.	Mooi	Waare 66 $\frac{3}{4}$
	39	Noorden	Buijig	
18	25	Noord noord w.	Buijig met hag.	Onbekent
	29	Noord w. ten n.	en sneeuw	
19	34	Zuid ten oosten	Mooi	Onbekent
	38	Zuid o. ten ooft.	Buij. met fn. jagt	
20	39	Ooft	Matig	Waare 69 $\frac{1}{4}$
	44	Ooft zuid ooft	Mooi	
21	38	West tennoord.	Donker	Onbekent
	35	- - - -	Buij. met fn. jagt	
22	26	West ten zuid.	Dikke lugt	Onbekent
	27	Noord noord w.	Sneeuw	
23	29	- - - -	Dikke lugt	Onbekent
	31	- - - -	Sneeuw	
24	26	Stil	Mooi	Waare 72 $\frac{1}{4}$
	30	West ten zuiden	- - -	
25	32	Noord noord o.	Buijig	Onbekent
	31 $\frac{1}{2}$	Noord ten ooft.	Donker	
26	27 $\frac{1}{2}$	Noord noord w.	Matig	Onbekent
	28 $\frac{1}{2}$	- - - -	Bestendig	

*APRIL,*

A P R I L, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolshoogte gr. m.
27	27 $\frac{1}{2}$	Noorden	Mooi	Waare 73
	32	Zuid ten ooft.	---	
28	31	Zuid zuid ooft	Sneeuw	Onbekent
	32	---	Miftig	
29	33 $\frac{1}{2}$	Noord n. ooft	---	Onbekent
	35	Noord ten ooft.	---	
30	28 $\frac{1}{2}$	Zuid	Mooi	Onbekent
	29 $\frac{1}{2}$	Zuid ten weft	Matig	

M E T, 1759.

1	27	West	Mooi	Onbekent
	30 $\frac{1}{2}$	West zuid weft	Matig	
2	26 $\frac{1}{2}$	Noord ten w.	Buijig	Onbekent
	24	Noord ten o.	-----	
3	24	Noord ooft	-----	Onbekent
	25	-----	-----	
4	22 $\frac{1}{2}$	-----	-----	Onbekent
	22 $\frac{1}{2}$	Noorden	-----	
5	14	Noord n. ooft	-----	Onbekent
	14	-----	-----	
6	16	-----	Buijig met fn.	Onbekent
	18 $\frac{1}{2}$	-----	-----	
7	21 $\frac{1}{2}$	-----	-----	Onbekent
	21 $\frac{1}{2}$	-----	-----	
8	18	Noord o. ten n.	-----	Onbekent
	17 $\frac{1}{2}$	Noord n. ooft	-----	
9	16	-----	-----	Onbekent
	18	Noord n. Weft	-----	
10	18	Noorden	-----	Onbekent
	19	-----	-----	
11	21	-----	Matig droog	Onbekent
	22	Noord ooft	Sneeuw	
12	24	-----	Bestendige lugt	Onbekent
	25	Noord o. ten o.	-----	
13	26 $\frac{1}{2}$	Ooft ten noord.	Sneeuw	Onbekent
	26 $\frac{1}{2}$	-----	-----	
14	25 $\frac{1}{2}$	Ooft n. ooft	Matig	Onbekent
	25	Noord ten ooft.	---	

MET,

M E T, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolshoogte gr. m.
15	24	Ooft noord ooft	Matig	Onbekent
	24	Stil	-----	
16	26	Ooft ten zuiden	-----	Onbekent
	26 $\frac{1}{2}$	Ooft	Sneeuw jagt	
17	20	Noord west	Buijig	Waare 78 $\frac{1}{2}$
	20	West	Mooi	
18	21	Noord n. ooft	Sneeuw	Onbekent
	21 $\frac{1}{2}$	- - - - -	Buijig	
19	17	Noord ten west.	Mooi	Waare 78 6
	22	Noord n. west	-----	
20	22	Zuid west	Sneeuw	Onbekent
	24	Zuid zuid west	-----	
21	14	Noorden	Mooi	Onbekent
	20	-----	-----	
22	16	Noord ooft	-----	Onbekent
	16	Noorden	Matig	
23	16	-----	Buijig met sn.	Onbekent
	18	-----	-----	
24	20	Noord ten ooft.	- - - - -	Onbekent
	21	- - - - -	- - - - -	
25	19	- - - - -	- - - - -	Onbekent
	20	- - - - -	- - - - -	
26	20	- - - - -	- - - - -	Onbekent
	22	Noord n. ooft	- - - - -	
27	28	Noord ooft	Redelyk	Onbekent
	34	Ooft zuid ooft	Mooi	
28	26	West	Redelyk	Waare 76 $\frac{1}{2}$
	26	-----	Mooi	
29	36	Ooft	Redelyk	Onbekent
	40	-----	-----	
30	36	-----	-----	Onbekent
	32	-----	-----	
31	32	Noorden	Miffig.	Onbekent
	36	Noord ooft	-----	

JUNY,

JUNY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Weer	Wind	Poolshoogte gr. m.
1	37 38	Noorden Noord ten west.	Mittig -----	Onbekent
2	37 37	Stil -----	Redelyk -----	Onbekent
3	34 37	Ooft Ooft n. ooft	----- -----	Onbekent
4	34 37	----- Ooft ten zuiden	----- -----	Onbekent
5	36 39	----- -----	----- -----	Onbekent
6	36 36	Ooft Noord ooft	----- -----	Onbekent
7	32 32	Noord n. ooft -----	Sneeuw jagt Redelyk	Onbekent
8	31 32	Noord w. ten w. -----	----- Sneeuw	Onbekent
9	33 34	West ten zuid. -----	Mooi -----	Onbekent
10	40 44	Noord ooft -----	Miftig -----	Onbekent
11	45 47	West -----	----- -----	Onbekent
12	44 48	Zuid zuid west West zuid west	----- -----	Onbekent
13	44 50	West ten zuid. -----	----- -----	Onbekent
14	36 52	West noord w. N. o. ten oosten	Heel mooi -----	Waare 74 $\frac{1}{2}$
15	36 43	Zuiden -----	Redelyk -----	Onbekent
16	34 40	Zuid zuid west -----	Buijig -----	Onbekent
17	35 41	West ten zuid. Zuid zuid west	Redelyk -----	Onbekent
18	32 35	West zuid west Zuid west	Buijig -----	Onbekent
19	33 38	West West zuid west	Miftig Redelyk	Onbekent
20	34 40	West Zuid w. ten w.	Mooi Heel mooi	Waare 74 $\frac{1}{2}$

JUNY,

J U N Y, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolshoogte gr. m.
21	43	West	Mooi	Onbekent
	47	Zuid west ten z.	Heel mooi	
22	36	- - - - -	Redelyk	Waare 74 $\frac{1}{4}$
	43	Zuid west	Mooi	
23	38	- - - - -	Redelyk	Onbekent
	41	Stil	Miftig	
24	38	West zuid west	-----	Onbekent
	39	- - - - -	-----	
25	38	Noord o. ten n.	Regen	Onbekent
	40	Noord o. ten n.	Regenagtig	
26	36	Ooft ten noord.	-----	Onbekent
	38	- - - - -	-----	
27	40 $\frac{1}{2}$	Noord ooft	Redelyk	Onbekent
	43	Ooft	-----	
28	47	Ooft zuid ooft	-----	Waare 69 20
	48	- - - - -	Mooi weer	
29	47	Zuid ooft	Redelyk	Onbekent
	49	- - - - -	-----	
30	51	Ooft n. ooft	Mooi	Onbekent
	53	- - - - -	Redelyk	

J U L Y, 1759.

1	52	Noorden	Redelyk	Onbekent
	53 $\frac{1}{2}$	- - - - -	-----	
2	53	West zuid west	Mooi	Waare 65
	54	- - - - -	Veranderlyk	
3	54	West ten zuid.	Buijig	Onbekent
	56	- - - - -	-----	
4	53 $\frac{1}{2}$	Noord w. ten w.	Veranderlyk	Waare 64 $\frac{1}{2}$
	54	- - - - -	-----	
5	53	Noord n. west	Mooi	Waare 63 $\frac{1}{2}$
	54	West	-----	
6	53 $\frac{1}{2}$	- - - - -	Buijig	Onbekent
	54 $\frac{1}{2}$	- - - - -	-----	
7	53	Ooft	Regen	Onbekent
	54	-----	-----	
8	54	Zuid west	Veranderlyk	Onbekent
	56	Zuid zuid west	- - - - -	

VI. Deel.

Bb

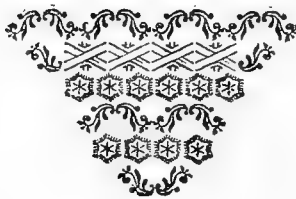
JULY.

JULY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolshoogte gr. m.
9	55	Zuid west	Veranderlyk	
	56	Zuid zuid west	- - - - -	Waare 66
10	53	- - - - -	- - - - -	
	54	Zuiden	Mooi	Waare 65 45
11	54	Zuid zuid ooft	Veranderlyk	
	56	Zuid ooft ten z.	- - - - -	Onbekent
12	54 $\frac{1}{2}$	Zuid west tenz.	Regenagtig	
	54 $\frac{1}{2}$	Zuid zuid west	- - - - -	Onbekent
13	50	West zuid west	Regen	
	50 $\frac{1}{2}$	- - - - -	Zeer buijig	Onbekent
14	48	West noord w.	Redelyk	
	49	- - - - -	Mooi	Waare 62 38
15	54	West ten zuid.	Regen	
	55	- - - - -	-----	Onbekent
16	56	Zuid zuid west	-----	
	57	- - - - -	Redelyk	Onbekent
17	56	Zuid zuid ooft	Mistig	
	59	- - - - -	Mooi	Waare 62 15
18	58	Zuid west	Regenagtig	
	59	- - - - -	Mooi	Waare 62 2
19	57	Zuid zuid west	Regenagtig	
	57 $\frac{1}{2}$	West ten zuid.	Redelyk	Onbekent
20	56	West noord w.	Mooi	
	57 $\frac{1}{2}$	West	Heel mooi	Waare 60 40
21	57 $\frac{1}{2}$	West ten zuid.	Redelyk	
	59 $\frac{1}{2}$	Zuid zuid west	Heel mooi	Waare 58 38
22	61	West	Mooi	
	63	-----	Heel mooi	Onbekent
23	63	West ten noord.	Mooi	
	64	Noord w. ten w.	-----	Waare 55 54
24	63	West ten zuid.	-----	
	65	- - - - -	Heel mooi	Waare 54 36
25	66 $\frac{1}{2}$	West ten noord.	Mooi	
	68	West noord w.	Heel mooi	Onbekent
26	67	Zuid ten ooft.	Mooi	
	68 $\frac{1}{2}$	- - - - -	Heel mooi	Onbekent



De Thermometers zyn als voorleede Jaar van FAHRENHEIT geweest, en hebben ook wederom in de gang naar de hut gehangen. De annotatien zyn dit Jaar gedaan 's morgens om 7 en 's middags 12 uren. Ik vertrouwe vast, dat de waarneeminge Exact is gedaan, doordien de Meester dezelve altoos gedaan heeft in byzyn van den Commandeur of Stuurman wie van hun beide aan boord was, welke hem ook dan de Poolshoogte opgaaven.



## WAARNEEMINGEN

GEDAAN OP DE

## STRAATDAVIDS

UIT EN T'HUISREIS,

IN DEN JAARE 1759.

GEZONDEN AAN DE MAATSCHAPPYE

DOOR

PIETER CRAMER.

MAART, 1759.

Dag.	Grad koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr. m.	Lengte gr. m.
6		Ooft zuid o.	Styve wind en betrok.	55 10	
	40	Zuid ooft	Sneeuw	55 32	
7	37	Zuid ooft	Styve wind met sneeuw	57 45	
	39	-----	-----	58 7	
8	37	Zuiden	Harde wind	60	9 50
	41	-----	Storm weer		
9	40	West zuid w.	Buijig	60 24	6 44
	42	West ten zuid.	-----		
10	41	West	Mooi	61	6 9
	44	Westelyk	Heel mooi		
11	40	West n. west	Mooi	61 42	4 50
	45	West	-----		

MAART,

M A A R T, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr. m.	Lengte gr. m.
12	40	West	Hagel en sneeuw	52 36	2 40
	39	-----	Stormagtig		
13	38	Zuid w. ten w.	Matig	61 45	3 47
	41	Zuid west	Storm en regen		
14	39	West noord w.	Storm	61 20	2 15
	38	West	Storm, sneeuw en hagel		
15	40	Noord w. t. w.	Harde wind	60 20	3 10
	41	Noord west	Zwaare storm		
16	39	Noord n. west	Matig	59 10	2 12
	42	Noord west	Buijig		
17	44	Noord t. west.	Storm	58 9	0 52
	43	Noord w. t. n.	Buijig		
18	41	Noord west	Mooi	57 42	359 46
	43	West ten zuid.	Zwaare reg. en har. buij.		
19	48	Noord west	Regen	58 15	359 19
	51	-----	-----		
20	46	Noord w. t. n.	Mooi	57	357 46
	48	West noord w.	Heel mooi		
21	50	-----	Mooi	58 8	357 24
	54	West t. noord.	Styve wind		
22	50	-----	Mooi weer	59 13	356 42
	52	West zuid w.	-----		
23	49	West	Betrokken	60 10	355 36
	53	West zuid w.	Mooi		
24	49	Zuid zuid w.	Styve koelte	60 31	353 35
	52	West zuid w.	Stormbuijig		
25	46	West	Matig	61 22	353 22
		-----	Buijig		
26	45	West noord w.	Storm betrokken	60 45	353 43
	46	Noord w. t. w.	Matig		
27	42	Noord w. t. n.	-----	59 36	353
	43	Noord ten o.	Mooi		
28	39	N. w. en west	Hagel en sneeuw buijig	58 5	351 35
	38	Noord n. west	Storm		
29	41	Noord o. t. n.	Harde wind	57 47	349 47
	42	Noorden	Styve koelte		
30		Noord west		57 8	349 12
	45	Noord w. t. w.	Storm regen		
31	47	West noord w.	Storm	58 8	349 40
	48	West t. noord.	Betrokken		

APRIL, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr. m.	Lengte gr. m.
1	48	West	Storm Betrokken	59 5	349 15
	46	West noord w.	Matig		
2	39	West	Storm sneeuw	59	349 44
		-----	Hagelbuijen		
3	34	'tCompasrond	Mooi	59 26	350 9
		Zuid oost	-----		
4	33	Noorden	Storm sneeuw	58 47	346 28
	34	-----	Matig		
5	34	West ten zuid.	Mooi	58 6	344 58
	36	West zuid w.	Heel mooi		
6	42	West ten zuid.	Mooi	58 50	343 16
	47	West zuid w.	-----		
7	44	Zuid west	-----	59 5	340 5
	45	-----	-----		
8	42	-----	Matige wind	59 26	338 14
	43	-----	Dikke lugt		
9	34	Noord west	Styve wind	58 40	333 10
		Noord n. west	-----		
10	31	Noorden	Matig	57 40	330 55
		Noord t. oost.	Mooi		
11	30	Noord n. oost	-----	57 36	329 0
	32	-----	-----		
12	32	Oost zuid oost	-----	59	327 39
	33	Oost ten zuid.	Styve wind, dikke lugt		
13	32	Oost noord o.	Styve wind	60 22	325 21
	33	N. o. ten oost.	Styve wind dikke fn. jagt		
14	34	Oost zuid oost	Storm sneeuw	62 28	324 58
		Zuid zuid oost	Styve wind mist		
15	33	Z. w. t. zuiden	Styve wind zeer betrok.	64 49	325 45
	28	Noord west	Storm sneeuwjagt		
16	24	Oost	Styve wind sneeuwjagt	66 40	327 40
		-----	Matig		
17	32	Zuid west	Matige wind	67 40	
		Zuiden	Sneeuw		
18	24	West noord w.	Matige wind sneeuw	67 40	
	23	West	Harde wind		
19	19	Zuiden	Matige wind sneeuw	67 40	
	24	'tCompasrond	Mooi		
20	20	Oost	-----	67 40	
	23	-----	-----		

APRIL,

# BERICHTEN.

391

## A P R I L, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr. m.	Lengte gr. m.
21	16	Ooft ten n.	Styve wind	67	40
	22	Ooft n. ooft	Harde wind		
22	19	Ooft	Mooi	67	40
	23	Noord ooft	Styve wind		
23	22	N. ooft t. ooft.	Styve wind zeer betrok.	67	40
	26	Noord ooft	Styve wind		
24	23	Ooft n. ooft	Mooi	68	
	26	Noord ooft	-----		
25	25	N. ooft t. ooft.	-----	68	
	28	Noord ooft	-----		
26	25	West z. west	Styve wind	68.	
	32	Noord ten w.	Mooi		
27	27	Noord ooft	Betrokken matige wind	68	
	28	-----	Mooi		
28	25	Noord n. ooft	Dikke mist matige wind	67	55
	24	Stil	Mooi		
29	23	Noord ooft	-----	67	55
	24	N. o. r. noord.	-----		
30	26	Ooft n. ooft	Miftig	67	55
		-----	Mooi		

## M E Y, 1759.

1	28	West n. west	Betrokken matige wind	67	50
	30	West z. west	Stil		
2	32	Z. o. ten zuid.	Betrokken	67	50
	34	Zuid west	Betr. sneeuw hardewind		
3	33	W. ten zuiden	Betr. sneeuw styve wind	67	55
		W. n. w. $\frac{1}{2}$ n.	Matige wind		
4	22	Noord ooft	Styve wind	67	50
	23	N. o. ten ooft.	-----		
5	20	Stil	Dikke sneeuwjagt	67	50
	24	Extra stil	Mooi en helder		
6	22	Noord ooft	Extra mooi	67	50
	30	Ooft	-----		
7	23	Zuid ooft	Heel mooi	67	53
	30	Ooft	-----		
8	23	N. noord ooft	Sneeuwjagt	67	55
	26	-----	Styve wind helder		

Bb 4

MEY,

M E T, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr. m.	Lengte gr. m.
9	22	Noord n. oost	Styve wind ineenw	67	55
	24	Oost zuid oost	Mooi betrokken		
10	22	N. o. t. noord.	Helder styve wind	67	55
	24	N. o. ten oost.	Mooi helder		
11	22	Oost ten noor.	Mooi	67	55
	23	N. o. ten oost.	-----		
12	22	N. o. t. noord.	Sneeuwjagt	67	53
	25	-----	Matige wind		
13	20	N. o. t. oosten	Helder Styve wind	67	50
	21	-----	Mooi koeltje		
14	20	-----	Helder weinig wind	67	57
	23	Z. o. ten zuid.	Betrokken matige wind		
15	25	Z. w. ten zuid.	Sneeuw harde wind	67	54
	29	West n. west	Mooi helder		
16	23	Noord n. oost	Betrokken sneeuw	67	57
	26	-----	Helder styve wind		
17	21	N. o. t. oosten	Styve wind	67	57
	23	Oost ten zuid.	Stil		
18	24	Oost n. oost	Mooi	67	57
	30	-----	-----		
19	30	Zuiden	-----	67	55
		Oost	Heel mooi		
20	31	Oost zuid oost	Mooi	68	
	32	West z. west	Styve wind betrok. fn.		
21	31	West t. zuiden	Veel sneeuw en wind	68	53
	38	Noord oost	Extra mooi		
22	32	Noord west	Helder weer en een klein	68	53
	33	N. w. ten west.	koeltje		
23	33	West z. west	Matige wind en dikke	68	53
	36	West	sneeuwjagt		
24	33	Oost ten zuid.	Mooi	68	53
	38	Oost n. oost	Helder styve wind		
25	34	-----	Heel mooi	68	53
	36	-----	-----		
26	39	Noord oost	Mooi	68	53
	47	-----	Styve wind		
27	42	Zuid westelyk	Extra mooi	68	53
	47	-----	-----		
28	41	Noorden	Zwaare Mist en styve	68	53
		West z. west	koelte		

MET,

M E Y, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr. m.	Lengte gr. m.
29	35	Heel Stil	Miftig	68	53
	38	Zuid west	Heel miftig		
30	31	West z. west	Styve wind	68	53
	33	Ooft n. ooft	Heel mooi		
31	34	West z. west	Extra mooi	68	53
	38	Noord west	- - - -		

J U N Y, 1758.

1	49	Ooft n. ooft	Mooi	68	53
	43	Noordelyk	Miftig		
2	37	Stil	Mooi	69	
	40	Ooftelyk	Heel mooi		
3	37	Zuid west	Veel regen	59	10
	41	Stil	Helder		
4	43	Zuid zuid w.	Extra mooi	71	20
	45	Stil	- - - -		
5	44	Westelyk	Mooi	71	20
	48	- - - -	Helder kleine koelte		
6	42	Noordelyk	Mooi	71	20
	47	Westelyk	Stil		
7	41	Noord n. ooft	Veel sneeuwjagt	71	30
	43	-----	Helder kleine koelte		
8	33	-----	Veel sneeuw	71	30
	34	-----	Harde wind		
9	28	Noord ooft	Helder styve wind	71	30
	33	Ooft n. ooft	Mooi		
10	34	Zuid west	Dikke mist en sneeuw	71	30
	33	-----	Helder styve wind		
11	33	Zuid zuid w.	-----	71	30
	34	-----	Harde wind		
12	34	West zuid w.	Veel mist styve wind	71	30
	35	-----	Helder styve wind		
13	34	Zuid zuid w.	Veel fn. matige wind	71	30
	37	Zuid ooft	Helder		
14	37	Westelyk	Extra mooi	71	30
	39	Noord ooft	- - - -		

JUNY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr. m.	Lengte gr. m.
15	38	Noord n. ooft	Mistig weinig wind	71	30
	40	Zuid z. west	Heel mistig matige wind		
16	37	Zuiden	Harde wind en veel reg.	71	30
	39	Z. ten oosten	Matige wind en regen		
17	38	Zuid z. west	Harde wind en regen	71	30
	39	Zuidelyk	Helder en weinig wind		
18	38	Zuid west	Harde wind en veel reg.	71	30
		-----	Storm en helder		
19	37	Zuid z. west	Harde wind en helder	71	30
	38	Zuid z. ooft	Matige wind		
20	41	West z. west	Styve wind	71	30
	39	West	Harde wind veel regen		
21	37	Zuid west	Storm veel regen	71	30
	38	-----	-----		
22	37	-----	Storm regen	70	
	38	Ooft n. ooft	Matige wind helder		
23	38	Zuid z. west	Storm betrokken	70	15
	37	- - - -	Storm helder		
24	37	- - - -	Mooi met een kleine w.	70	10
	38	Stil	Stil en helder		
25	37	Noord ooft	Matige wind dik van mist	69	20
	38	-----	Styve w. heel dik van mist		
26	36	Noord n. ooft	Matige wind dik van mist	69	
	37	- - - -	Matige w. heele dikke m.		
27	36	Ooft n. ooft	Mistig matige wind	68	40
	38	Noord ooft	Heel mistig styve wind		
28	34	-----	-----	68	30
	38	-----	Word helder styve wind		
29	37	West	Mistig matige wind	68	
	38	West ten zuid.	Mooi helder		
30	38	Noorden	Matige wind dikke mist	57	40
	34	- - -	Matige w. heele dikke m.		

JULY, 1759.

1	38	Noord n. ooft	Heele dikke sneeuwjagt	67	30
	39	Stil	Betrokken		
2	38	Noord west	Dikke lugt matige wind	67	20
	41	N. w. ten west.	Dikke mist matige wind		

JULY,



J U L Y, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr. m.	Lengte gr. m.
3	42	Noord west	Mooi en helder	67	
	43	Noord n. ooft	Heel mistig matige wind		
4	35	-----	Veel sneeuw frisse wind	66	40
	36	-----	Helder matige wind		
5	34	Noordelyk	Dikke mist sneeuwjagt	66	30
	36	Noorden	Mooi en helder		
6	41	N. westelyk	-----	65	35
	39	West z. west	Styve wind met mist		
7	38	Zuid west	Harde w. dikke mist reg.	65	40
	39	Zuid z. west	Storm met zwaare regen		
8	38	Ooft	Harde wind dikke mist	65	40
	41	Noord ooft	Heele harde w. dikke mist		
9	36	Ooft	Heele dikke mist styve w.	66	
	39	Ooft z. ooft	Nog dikke mist kleine w.		
10	38	Noord ooft	Heele zwaare mist	66	
	39	-----	Nog heel dik van mist		
11	35	Ooft n. ooft	Heel mistig styve wind	65	30
	37	-----	Mistig styve wind		
12	37	Noord ooft	Styve wind helder	64	30
	40	N. ooft t. ooft.	Harde wind helder		
13	37	Noord ooft	Styve wind helder	64	20
	40	N. ooft t. ooft.	Mistig weer styve wind		
14	40	Ooft n. ooft	Heel mooi klein windje	64	10
	42	-----	-----		
15	41	Noord n. ooft	Zeer matige wind betr.	63	30
	42	N. ten Oosten	-----		
16	47	Noorden	Mooi en helder	62	323 6
	50	-----	-----		
17	49	-----	Matige wind	59	30 324 27
	54	Noord n. west	Weinig wind		
18	50	Zuid z. west	Styve wind veel regen	59	326 25
	52	Zuid z. ooft	Harde wind veel regen		
19	47	N. ten oosten	Storm met regen	58	40 328 32
	48	Noorden	Storm met veel regen		
20	49	N. ten westen	Harde wind veel regen	58	15 333 0
	51	Noord n. west	Harde wind iets klaarder		
21	48	W. ten noord.	Styve wind helder	57	337 28
	51	West z. west	Harde wind helder		
22	50	Z. w. ten west.	Harde wind	57	55 341 57
	54	West z. west	Styve wind		

JULY,

JULY, 1759

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr. m.	Lengte gr. m.		
23	51	Wenten zudo.	Styve wind mistig	58	40	346	14
	54	—————	Styve wind helder				
24	53	Z. w. t. zuiden	Styve wind dikke regen	59	16	349	50
	56	Stil	Stil betrokken met regen				
25	54	N. w. t. noord.	Styve wind mist vlamme	59	30	353	48
	53	—————	Styve wind helder				
26	54	—————	Mooi	59	23	356	42
	55	Stil	Heel mooi				
27	55	Ooft z. ooft	Mooi	60	15	357	20
	56	—————	Mooi en matige wind				
28	57	Westelyk	Heel mooi	60	27	358	19
	58	N. w. t. westen	Mooi met een motregen				
29	54	West ten noor.	Matig wind betrokken	60	5	2	5
	55	West ten zuid.	Mistig en brave wind				
30	55	—————	Buijig	59	55	6	11
	58	West z. west	Buijig met regen				
31	57	West ten zuid.	Styve regen buijen	59	55	9	47
	59	West z. west	—————				

AUGUSTUS, 1759.

1	55	West z. west	Matige Wind	59	45	12	35
	59	Noord west	—————				
2	50	Noord n. west	Styve Wind met Regen buijen	59	30	14	30
	55	—————					
3	57	West	Styve wind en helder	57	22	15	13
	59	-----	Mooi en helder				
4	59	Zuid west	Styve wind veel regen	56	36	16	49
	62	—————	Harde wind veel regen				
5	60	Noord n. west	Styve wind	55	5	17	17
	63	Noord west	Brave wind en helder				
6	60	Westelyk	Regenagtig zwaare lugt	53	42	17	43
	64	West n. west	Matige wind en helder				
7	62	Noord west	Styve wind	53			
	63	—————	—————				

VER-

V E R V O L G D E R

W E E R K U N D I G E

W A A R N E M I N G E N

T E C U R A C A O (\*).

D O O R

*C A R E L D O E R F F E L.*

*A P R I L, 1757.*

April.	Uur.	Wind	Bar.	Th.	Lugtgesteltheit.
1	5	ONO 3	30 8	78	Betrokken
	12	8	—	81	—
	5	NO —	—	—	—
2	9	6	30 8	80	Omtrent helder
	5	ONO 4	30 8	79	Betrokken
	12	8	—	82	—
3	5	NO —	—	—	Heldere lugt
	9	5	30 8	80	—
	5	ONO 4	30 8	79	Betrokken
4	12	8	—	81	Helder
	5	NO 8	—	—	—
	9	6	30 8	80	Omtrent helder
5	5	ONO 4	30 8	—	Betrokken
	12	8	—	82	— helder
	5	NO —	—	—	—
6	9	6	30 8	80	Helder

*A P R I L,*

(\*) De vorige Waarneemingen zyn te vinden in 't vierde Deel bladz. 315 enz.

# 398 B E R I C H T E N.

A P R I L, 1757.

April.	Uur.	Wind	Bar.	Th.	Lugtgesteltheit.
5	5	ONO 8	30 8	79	Betrokken
	12	8	—	82	Helder
	5	NO —	—	—	—
	9	8	30 8	80	—
6	5	ONO 6	30 8	79	Zeer betrokken
	12	8	—	82	—
	5	NO 8	—	—	Helder
	9	4	30 8	80	—
7	5	ONO 6	30 8	79	Zeer betrokken
	12	8	—	81	—
	5	NO —	—	—	Helder
	9	6	30 8	80	Omtrent helder
8	5	ONO 3	30 8	79	Betrokken
	12	6	—	81	—
	5	NO 6	—	—	Helder
	9	3	30 8	79	—
9	5	ONO 3	30 8	78	Betrokken
	12	5	—	80	—
	5	NO 5	—	—	Omtrent helder
	9	3	30 8	78	—
10	5	ONO 3	30 8	78	Zeer betrokken
	12	5	—	80	—
	5	NO 5	—	—	Helder
	9	3	30 8	79	Omtrent helder
11	5	ONO 3	30 8	78	Betrokken
	12	4	—	80	—
	5	NO 4	—	—	Helder
	9	3	30 8	79	—
12	5	ONO 3	30 8	78	Regenagtig
	12	4	—	80	Betrokken
	5	NO 4	—	—	Helder
	9	3	30 8	78	Geheel betrok.
13	5	ONO 3	30 8	78	—
	12	3	—	80	—
	5	NO 4	—	—	Heldere lugt
	9	3	30 8	79	—

APRIL,

# BERICHTEN. 399

APRIL, 1757.

April.	Uur.	Wind.	Bar.	Th.	Lugtgesteltheit.	
14	5	ONO	3	30 8	78	Betrokken
	12	—	3	—	80	—
	5	NO	4	—	—	—
	9	—	3	30 8	79	Helder
15	5	ONO	3	30 8	78	Betrokken
	12	—	4	—	82	Helder
	5	NO	4	—	—	—
	9	—	3	30 8	80	Omtrent helder
16	5	ONO	3	30 8	79	Betrokken
	12	—	6	—	82	Helder
	5	NO	6	—	—	—
	9	—	3	30 8	80	—
17	5	ONO	2	30 8	80	Betrokken
	12	—	6	—	82	Helder
	5	NO	3	—	—	—
	9	—	6	30 8	80	Omtrent helder
18	5	ONO	3	30 8	80	Zeer betrokken
	12	—	6	—	83	Betrokken
	5	NO	—	—	—	—
	9	—	6	30 8	80	Helder
19	5	O	3	30 8	79	Geheel betrok.
	12	—	6	—	82	Betrokken
	5	NO	6	—	—	Helder
	9	—	2	30 8	80	—
20	5	O	2	30 8	79	Betrokken
	12	—	3	—	83	—
	5	ONO	4	—	—	Helder
	9	—	2	30 8	80	—
21	5	O	2	30 8	80	Betrokken
	12	—	4	—	83	—
	5	—	—	—	—	—
	9	ONO	2	30 8	80	Helder
22	5	O	2	30 8	80	Betrokken
	12	—	5	—	83	—
	5	NO	5	—	—	Helder
	9	—	2	30 8	80	—

APRIL,

## 400 B E R I C H T E N.

A P R I L, 1757.

April.	Uur.	Wind.	Bar.	Th.	Lugtgefeltheit.	
23	5	O	2	30 8	80	Betrokken
	12	—	6	—	83	—
	5	NO	6	—	—	Helder
24	9	—	3	30 8	80	—
	5	O	3	30 8	79	Zeer betrokken
	12	—	6	—	83	Helder
25	5	ONO	6	—	—	—
	9	—	2	30 8	80	Omtrent helder
	5	O	2	30 8	79	Zeer betrokken
26	12	—	6	—	83	—
	5	ONO	6	—	—	Helder
	9	—	3	30 8	80	—
27	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	5	—	83	Helder
	5	ONO	5	—	—	—
28	9	—	2	30 8	80	Omtrent helder
	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	5	—	83	—
29	5	—	—	—	—	—
	9	ONO	3	30 8	80	Omtrent helder
	5	O	3	30 8	80	Geh. btrokken
30	12	—	5	—	82	—
	5	—	5	—	—	Iets helder
	9	NO	3	30 8	80	Omtrent helder
30	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	6	—	83	—
	5	ONO	6	—	—	—
	9	—	3	30 8	80	Helder

MEY,

M E T, 1757.

Mey. | Uur. | Wind. | Bar. | Th. | Lugtgesteltheit.

1	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	6	—	83	—
	5	ONO	6	—	—	—
	9	—	3	30 8	80	Helder
2	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	6	—	83	—
	5	ONO	6	—	—	Helder
	9	—	4	30 8	80	—
3	5	O	4	30 8	79	Geh. betrokken
	12	—	6	—	82	Omtrent helder
	5	ONO	6	—	—	—
	9	—	4	30 8	80	—
4	5	O	4	30 8	79	Betrokken
	12	—	6	—	83	Helder
	5	—	6	—	—	—
	9	ONO	4	30 8	80	—
5	5	O	4	30 8	79	Betrokken
	12	—	6	—	82	Helder
	5	ONO	6	—	—	—
	9	—	4	30 8	80	—
6	5	O	5	30 8	79	Betrokken
	12	—	8	—	82	—
	5	—	8	—	—	—
	9	ONO	4	30 8	80	Omtrent helder
7	5	O	4	30 8	80	Zeer betrokken
	12	—	7	—	83	Helder
	5	—	7	—	—	—
	9	ONO	5	30 8	80	—
8	5	O	4	30 8	79	Geh. betrokken
	12	—	8	—	83	Helder
	5	—	8	—	—	—
	9	ONO	5	30 8	80	Omtrent helder
9	5	O	4	30 8	79	Betrokken
	12	—	8	—	83	Helder
	5	—	—	—	—	—
	9	ONO	5	30 8	80	Omtrent helder

# 402    B E R I C H T E N .

M E Y, 1757.

Mey.	Uur.	Wind.	Bar.	Th.	Lugtgesteltheit.
10	5	O	4 30 8	79	Zeer betrokken
	12	—	8	83	Helder
	5	—	8	—	—
11	9	ONO	5 30 8	80	Omtrent helder
	5	O	5 30 8	79	Zeer betrokken
	12	—	7	83	Omtrent helder
12	5	—	7	—	Miftig
	9	ONO	5 30 8	80	—
	5	O	4 30 8	79	Betrokken
13	12	—	7	83	Omtrent helder
	5	—	7	—	—
	9	ONO	4 30 8	80	Helder
14	5	O	4 30 8	79	Betrokken
	12	—	7	83	Omtrent helder
	5	—	7	—	Helder
15	9	—	4 30 8	80	—
	5	O	4 30 8	79	Betrokken
	12	—	6	83	Omtrent helder
16	5	—	6	—	—
	9	ONO	5 30 8	81	Helder
	5	O	5 30 8	80	Geh. betrokken
17	12	—	7	83	Omtrent helder
	5	ONO	7	—	Helder
	9	—	5 30 8	81	—
18	5	O	4 30 8	80	Betrokken
	12	—	6	83	Omtrent helder
	5	—	6	—	Helder
18	9	ONO	4 30 8	80	Omtrent helder
	5	O	4 30 8	80	Betrokken
	12	—	6	83	Omtrent helder
18	5	—	6	—	Helder
	9	ONO	4 30 8	81	Omtrent helder

*M E Y,*



# BERICHTEN. 403

M E T, 1757.

Mey.	Uur.	Wind.	Bar.	Th.	Lugtgefeltheit.
19	5	O	3	30 8	80 Helder
	12	---	5	---	83
	5	---	5	---	---
20	9	ONO	3	30 8	80
	5	O	3	30 8	80 Betrokken
	12	---	4	---	83 Omtrent helder
21	5	---	4	---	81 Helder
	9	O	3	30 8	80
	5	O	3	30 8	80 Mistagtig
22	12	---	4	---	83
	5	---	4	---	---
	9	---	3	30 8	80
23	5	O	3	30 8	80
	12	---	7	---	83 Helder
	5	---	7	---	---
24	9	O	6	30 8	80
	5	O	4	30 8	80 Betrokken
	12	---	7	---	83 Omtrent helder
25	5	ONO	7	---	81 Helder
	9	---	4	30 8	80
	5	O	3	30 8	80 Mistagtig
26	12	---	6	---	83
	5	---	6	---	81 Helder
	9	ONO	3	30 8	80 Omtrent helder
27	5	O	3	30 8	80 Mistagtig
	12	---	6	---	83
	5	---	6	---	81 Helder
28	9	---	3	30 8	80 Omtrent helder
	5	O	3	30 8	80 Betrokken
	12	---	6	---	83 Omtrent helder
29	5	---	6	---	---
	9	ONO	2	30 8	81

## 404 B E R I C H T E N.

M E Y, 1757.

Mey.	Uur.	Wind.	Bar.	Th.	Lugtgefeltheit.	
28	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	6	—	83	—
	5	—	—	—	—	—
29	9	ONO	3	30 8	81	Omtrent helder
	5	O	3	30 8	80	Helder
	12	—	6	—	83	—
30	5	—	6	—	—	—
	9	ONO	3	30 8	81	Omtrent helder
	5	O	3	30 8	80	Betrokken
31	12	—	6	—	83	—
	5	—	6	—	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	—
31	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	6	—	83	—
	5	—	6	—	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	—

J U N Y, 1759.

1	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	5	—	83	—
	5	—	5	—	—	Helder
2	9	ONO	3	30 8	81	Omtrent helder
	5	O	3	30 8	80	Zeer betrokken
	12	—	5	—	84	—
3	5	—	5	—	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	—
	5	O	3	30 8	80	Zeer betrokken
4	12	—	4	—	84	—
	5	—	4	—	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	—
4	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	4	—	84	Helder
	5	—	4	—	—	—
	9	ONO	2	30 8	81	—

JUNY,

# BERICHTEN. 405

JUNY, 1757.

Juny.	Uur.	Wind	Bar.	Th.	Lugtgesteltheit.
5	5	O	2 30 8	80	Betrokken
	12	—	4 —	84	—
	5	—	4 —	—	Helder
6	9	ONO	3 30 8	81	—
	5	O	2 30 8	81	Betrokken
	12	—	4 —	84	—
7	5	—	4 —	—	Helder
	9	ONO	3 30 8	81	—
	5	O	3 30 8	80	Betrokken
8	12	—	4 —	84	—
	5	—	4 —	—	Helder
	9	ONO	3 30 8	81	—
9	5	O	3 30 8	80	Betrokken
	12	—	3 —	84	—
	5	—	3 —	—	Helder
10	9	ONO	3 30 8	81	—
	5	O	3 30 8	80	Betrokken
	12	—	3 —	84	—
11	5	—	—	—	Helder
	9	ONO	3 30 8	81	—
	5	O	3 30 8	80	Betrokken
12	12	—	4 —	84	Helder
	5	—	4 —	—	—
	9	ONO	3 30 8	81	—
13	5	O	3 30 8	80	Betrokken
	12	—	6 —	84	Helder
	5	—	6 —	—	—
13	9	ONO	4 30 8	80	—
	5	O	4 30 8	80	Betrokken
	12	—	6 —	84	—
13	5	—	6 —	—	Helder
	9	—	6 30 8	81	—

406 B E R I C H T E N.

J U N Y, 1757.

Juny.	Uur.	Wind	Bar.	Th.	Lugtgesteltheit,
14	5	O	5 30 8	80	Betrokken
	12	—	7 — —	84	—
	5	—	7 — —	—	Helder
15	9	ONO	6 30 8	81	—
	5	O	4 30 8	80	Betrokken
	12	—	7 — —	84	—
16	5	—	7 — —	—	Helder
	9	—	6 30 8	81	—
	5	O	5 30 8	81	Geheel betrok.
17	12	—	— — —	84	—
	5	—	5 — —	—	Helder
	9	ONO	3 30 8	81	—
18	5	O	4 30 8	81	Zeer betrokken
	12	—	5 — —	84	Omtrent helder
	5	—	5 — —	—	Helder
19	9	ONO	3 30 8	81	Omtrent helder
	5	O	3 30 8	80	Betrokken
	12	—	5 — —	84	Helder
20	5	—	5 — —	—	—
	9	ONO	3 30 8	81	—
	5	O	3 30 8	80	Betrokken
21	12	—	5 — —	84	—
	5	—	5 — —	—	Helder
	9	ONO	4 30 8	81	—
22	5	O	3 30 8	81	Betrokken
	12	—	5 — —	84	Omtrent helder
	5	—	5 — —	—	Helder
22	9	ONO	3 30 8	81	—
	5	O	3 30 8	80	Betrokken
	12	—	4 — —	84	Helder
22	5	—	4 — —	—	—
	9	ONO	3 30 8	81	—

JUNY,

# BERICHTEN. 407

J U N Y, 1757.

Juny.	Uur.	Wind.	Bar.	Th.	Lugtgefeltheit.
23	5	O	3	30 8	81 Regenagtig
	12	—	4	—	84 Betrokken
	5	—	5	—	—
24	9	ONO	3	30 8	81 Omtrent helder
	5	O	3	30 8	81 Betrokken
	12	—	5	—	84 Helder
25	5	—	5	—	—
	9	ONO	3	30 8	81 —
	5	O	3	30 8	81 Betrokken
26	12	—	—	—	84 Helder
	5	—	—	—	—
	9	ONO	3	30 8	81 —
27	5	O	3	30 8	81 Omtrent helder
	12	—	4	—	84 Helder
	5	—	4	—	—
28	9	—	3	30 8	81 —
	5	O	3	30 8	81 Betrokken
	12	—	4	—	84 —
29	5	—	—	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81 Omtrent helder
	5	O	3	30 8	81 Betrokken lugt
30	12	—	4	—	84 Regenagtig
	5	—	4	—	—
	9	ONO	3	30 8	81 Omtrent helder
30	5	O	3	30 8	81 Betrokken
	12	—	6	—	85 —
	5	—	6	—	Helder
	9	ONO	4	30 8	82 —

## A A N M E R K I N G E N

OVER DE IN CURACAO VAN TYD  
TOT TYD IN ZWANGGAANDE

## Z I E K T E N ;

D O O R

*CAREL DOERFFEL.*

**M**et den aanvang van Grasmaand 1757 regeerden nog eenige kwaataartige Koortfen met uitflåg, dog de meesten waren goedaartig, waarvan veele met een vogtigen hoeft eindigden. Veele, die kwaataartige Koortfen hadden doorgestaan, en geen voorbehoed middelen gebruikt, vervielen in verhardingen van lever, milt en andere ingewanden, 's avonds kwamen 'er sluipkoortfen; by vrouwen te rugblyving der maandstonden, zwellinge der voeten, bedorvene eetlust, en wat zulke verwaarlozing meer gewoon is voort te brengen.

Om deeze kwellingen voor te komen  
ge-

gebruikten de lyders, zo als de Koorts zeven of negen dagen over was, buikzuiverende purgeermiddelen, dan versterkende kruider wyne; ze maakten by mooi weêr bewegingen der lichamen, nuttigden spyzen die ligt te verteeren waren en bewaarden hun lyf voor de koude avond-lugt. Waar men verstoppinge der ingewanden vond, wierden openende middelen gebruikt als *Pill. Strateni*, naar de Haarlemmer Apotheek; in zwellinge der voeten een afkookfel van knoppen van Alfem, Alantwortel, en Oranjeschillen: waar-meede deeze kwellingen meest verholpen zyn.

Verscheidene andere menschen wierden met zinkingen, oor en tandpyn, zcere keelen en hoesten geincommodeert, deeze kwamen alleen van eene verkoudheid. Wanneer zulke lyders bezweet zynde, zig in de koude lugt begeeven, word daar door een verdikking van 't wey veroorzaakt, welke dan in slymagtige stof verandert door de afzonderinge vaaten niet kan doorgaan: en de genoemde kwellingen veroorzaakt; ook kan een byzondere gesteldheid der lugt zulks veroorzaaken.

Tegens deeze kwellingen heb ik geen betere middelen gevonden, dan verdunnende, uitwaazeming bevorderende dranken, voeten-dampbaaden van de hier groeiende kruiden, welke *aromatique* kragten bezitten. Innerlyk heb ik veel den *spirit. sal. ammon. anis. & sasaphras*: en zoete lauwe thee met redelyk succes gebruikt. In 't afneemen van de kwellingen wierden versterkende maag-Elixiren, staal en kruider wynen gebruikt.

In 't midden van Grasmaand had men nog de volgende kwaadaartige Koortsen. Een vrouw tweeëndertig Jaaren oud, voor de eerste maal zwanger, kreeg een aanval van de Koorts, welke 24 uren duurde; daarop volgde weer 24 uren het afzyn der Koorts, den derden dag volgde de tweede aanval der Koorts, veel sterker met uitslag van roode en blauwe vlekken; in 't hoogste der Koorts volgde een miskraam met tamelyke vloeijing; de Koorts duurde even weêr 24 uren, dan volgde weêr het afzyn der Koorts; men zag een witte koele tong, de pols klein en tusschen poozend, koude handen met klam zweet. Nooit heb ik een



een zieken in zoo een gevaarlyken staat bedaarder van gemoed gezien als deeze, zonder de minste ylhoofdigheid of onrust; den vyfden dag kwam de Koorts weêr met alle genoemde Toevallen, en zy overleed in de derde Koortsverheffing. In 't begin van dit Jaar zag men twee bejaarde menschen over de 60 Jaaren oud met een tus-schenpoozende Koorts in de derde Koortsverheffing den vyfden dag ster-ven, ook heb ik in 't Jaar 1758 een Juf-frouw over de zeventig Jaaren oud, mee-de in de derde Koortsverheffing of den vyfden dag van een tus-schenpoozende Koorts het leven zien eindigen. Maar by menschen van jonger Jaaren is my nooit iemant voorgekomen, als dee-ze eerstgenoemde vrouw. Hier moet de miskraam en kraamvloeijing een groote verzwakking veroorzaakt, en den dood bevordert hebben.

By menschen van verscheiden ou-derdom kwamen jicht en heuppynen, by vrouwen opstyingen met benauw-de borst; zo men vond dat een onge-steltheid van de vochten de oorzaak was, gaf men een buikzuivering, ver-sterkende en staalmiddelen. In jicht  
en

en heuppynen afkookfels van *salsaparill.* en *rad chinæ.*, benevens deeze pillen *sp. arcan corallin. paracelsi*, *resin jalapp.* ad p. el. naa de kragten en ouderdom der lyders ingerigt, en zo lang wierd daar meede aangehouden, tot dat de Kwellingen minderden.

In 't begin van Bloeimaand bevonden men verscheidene menschen die kwaad-aartige Koortsen doorgestaan hadden, welken het hoofdhair uitviel, de harde huid binnen de handen en onder de voeten scheidde zig, over het geheele lyf verschilferde zig meede de huid, de meesten bekwamen gezwollen aan hals en oorklieren, welke by veele aan 't zweeren raakten: alsze ryp wierden onlastede de etter zig door den mond, ooren, en andere ook van buiten; men bevorderde deeze ontlastingen door het gebruik van digestive en verzag-tende Balzemen, tot dat de natuur zig genoeg van deeze stoffe bevryd had, 't welk by eenigen eenige maanden duurde, dan genaazen ze gemaklyk en veilig.

In 't midden van Bloeimaand kwamen eenige menschen van *Jamaica* en de Westkust van *Hispaniola*, meede-  
bren-

brennende de Land eigene ziekte van de Engelsen *Bellyach* (*Buikwee*) genoemd; deeze komt in 't begin met een opgespannenheid in den bovenbuik (a). Daarop volgt geduurige pyn; het nuttigen van spys en drank benauwt; de ziekte toenemende, zo komt een geduurig braaken; de lyders vervallen schielyk in kragten; worden wit bleek van aangezicht, zweeten weinig en klam, hun water is weinig rood en brandig, de stoelgang blyft weg, de pols is klein en ras: den meesten verzellen deeze toevallen met een iets afgaande Koorts; en als deeze Koorts iets afgaat, minderen ook het braaken en benauwtheeden, maar gaan nooit geheel weg.

In deeze ziekte tracht men zo veel moogelyk het braaken te beletten, en ordoneert verzagende Clysteren om openlyf te maaken, uiterlyk *Linimenta nervina balsamica*, als ook Pappen van Maismeel, Madera wyn, Foelie, Nagels enz. zulks tot een Pap gekookt, en als de Koorts niet sterk is, dikwils warm opgelegd. Zo als het braaken mindert, geeft men 't volgende, *R. man-*

*nae*

(a) *Distensio hypochondriaca.*

na el. Zij *Solv. in aq. bullient. adde ol. amygdal. recent expressi* ʒj, zulks by kleine giften gebruikt, tot dat open lyf volgt. Dit alles word naa vereisch dikwils herhaald. Eenige gebruiken *opiata* maar zulks heb ik in 't begin en toeneemen der ziekte schadelyk gevonden; de lyders die dit gebruikt hadden kregen lammigheeden der handen, armen en beenen.

Men geeft deeze lyders spyzen die zagte Chyl maaken, Hoendervlees-foepen, in welken, *Herb. Endiv. Lactuc. apii*, afgekookt zyn.

In 't afgaan der ziekte geeft men open lyf houdende Elixirs, zo als het *Elixir purgans* naa de Brandenburger Apotheek, ook heb ik om den tweeden dag *Balsam. Copaiv. ʒij.* in een bekwaam vogt gegeven met goet succes; ook dienen bittere laxeerende kruide wynen; men mag wel verhoeden dat zulkelyders niet weer instorten, om zulks voor te komen worden eenige weeken lang de *pill. rufi* met uiterlyke *Balsamique* sineeringen gebruikt; en de koude lugt en harde spyzen gemyd.

De *Kinder-pokjes*, in Louwmaant hier gebragt, maakten weinig voortgang,  
in

in 't midden van Wiedemaand vernamen daar niets meer van; daar zyn in 't geheel geen twintig kinderen van aangetaft, en tot het einde van 't Jaar 1759, verneemt men niets meer daarvan, daar moet geen *dispositie* by de Inwoonderen daartoe geweest zyn, om dat deeze anders ligtfmettende ziekte geen meer voortgang gemaakt heeft.

Men vond verfcheidene menfchen welke met engborftigheid gekwelt wierden; dewelke, zo ze met een vogtigen hoeft kwamen, fpoedig genaazen. By anderen ging het zo gemaklyk niet. Twee kinderen van omtrent twee Jaaren oud kregen deeze engborftigheid met groote benauwtheid en trekkingen; men gaf zagtmaakende en uitwaazemende borftdranken; uiterlyke pappen en fineeringen; in 't hoogfte der ziekte gaf men den eenen 3<sup>b</sup> *balsam Copaiiv.* in warm afkookfel van *herbaeabri (a)*. Zulks eenige ryzen naa malkander herhaald hebbende bekwam het kind verligting, en in vervolg van tyd kwam het daarmede tot volkomene gezondheid. Het tweede kind ftierf in 't hoogft der ziekte zonder den *balsam Copaiiv*: gebruikt te hebben.

De

De *Podagriften* hadden in 't midden van Wiedemaand , fterke aanvallen van hunne kwellinge , om deeze te *foullageeren* , gebruikten eenige de vrugt *Papaia* ; deeze met water tot een pap gekookt en lauw op de pynlyke plaatfen gelegd , zag men daar naa de pyn draaglyker worden.

Een man in de vyftig Jaaren oud , in wiens familie het *Podagra* gemeen was bekwan naa fterke gemoeds-beweegingen ftuiptrekkingen , welke volkomen na *passiones hystericæ* geleeken. Ik gaf hem ook *antihystericæ* , welke hem foullageerden.

Eenige bejaarde menfchen bekwamen een galagtige doorloop , waarvan de eene verergerde in Roodeloop , en een doodelyken uitgang had ; de anderen wierden *Rhabarbarina* innerlyk gegeven , welke met verzagtende clyfteeren , drooge fpyzen , en behoorlyke leefregelen herftelden.



B E R I C H T E N. 417

B E R I G T

W E G E N S D E

G E N E Z I N G

VAN EEN ZWAARE WONDE IN DE

B L A A S,

DOOR EEN MES VEROORZAAKT,

DAT IN DE BLAAS AFBRAK,

EN BLEEF STEEKEN.

D O O R

*Mr. THOMAS BAKER.*

**T**HOMAS KNOWLES een Matroos, negenendertig Jaaren oud, viel den 5<sup>den</sup> Mey 1759 uit de geschutpoort, omtrent ter hoogte van 5 voeten, tusschen twee schepen in, die digt tegen elkanderen lagen. Hy ontving eene wonde op 't onderste gedeelte van zyn regter bil, tusschen de drie en vier duimen van den aarsdarm, door een mes, dat hy in de zak op de zyde van zyn broek droeg; gaande de wonde door de bilspieren (*glutæri*) in den regten darm, en van daar in de Blaas. — Den volgenden dag, zynde

*VI. Deel.*

Dd

Zon-

Zondag den 6<sup>den</sup> May , wierd hy gebragt in *St. Thomas* Gasthuis, (te *London*) en was onder de bezorging van den Heelmeeſter PAUL. Men vond, by onderzoek, ſchier het geheele Lemmet van 't Mes, (dat omtrent eenen duim aſtand van 't heft was afgebroken,) in den endeldarm, zynde deſzelfs Punt in de Blaas gedrongen. Het gedeelte van 't Lemmet, dat afgebroken en in de Blaas gedrongen was, had de lengte van  $4\frac{3}{16}$  duimen. De uitwendige wond was klein, niets konde daardoor heen gevoeld worden. Zy wierd om diens wille verwyd; waarop ook het Mes zich zo duidelyk door de wonde als door den aarsdarm liet voelen. — Schoon men het Mes ligtelyk konde voelen, als men den vinger in den aarsdarm opbragt, zo verloor men 'er ſtraks het gevoel af, zo haast als de vinger hooger kwam als de wond die 't Mes in de Blaas gemaakt hadde. Maar ten laaſten mynen vinger zeer zagtjes opwaarts brengende, en 't Mes voelende, ſtak ik aanſtonds mynen vinger met zyn voorſte end in de wond, welke in de Blaas gemaakt was, en de lippen van de wonde een weinig



nig uittrekkende, zo vlood aanftonds een menigte Pis uit den aarsdarm. Ik nam daarop een kleine Steensnyders tang, en bragtze op mynen vinger, als wegwyzer (*conductor*) door den aarsdarm, door de wonde, in de Blaas, en het Lemmet van 't Mes, dat nu geheel in de Blaas ftak, vattende; zo trok ik dit door den aarsdarm uit. Dit gefchiedde op maandag den 7<sup>den</sup> van Mey. Na dien tyd liep zyn Pis door den regten weg, tot woensdag, den negenden; op welken dag men, omdat de Lyder geen en stoelgang hadde gehad, van oordeel was, hem een zagt purgeermiddel integeeven. Toen vloei- de zyne Pis en Afgang door de wonde; 't geen duurde tot vrydag den agtienden; wanneer weder het een zowel als 't ander elk uit zyne regte plaats geloft wierd.

Gedurende den geheelen tyd had hy weinig of geen pyn. Zo hy al eenige pyn gevoelde, was het by het doorvloeijen van zyn water door de wonde, 't geen omtrent vyf minuuten lang duurde. Hy had ook niet een enig kwaad toeval; en zyne grootste ongesteltheid was op den negenden; wanneer hy de purgatie innam.

Hy had een groote menigte bloeds verloren op den tyd, dat hy de wonde hadde ontvangen, 't geen hy, volgens zyn eigen verhaal, my gedaan, den volgenden morgen gewaar wierd op de vloer van de plaats daar hy thuis lag. Zyn Pis was nog eenigen tyd bloedig, en zyne wonde was donderdag den 31<sup>sten</sup> May geheeld. Hy wierd uit het Gasthuis gelaten donderdags den 7<sup>den</sup> Juny 1759, volkomen genezen en gezond, een maand na dat het Mes uit de wonde gehaald was.



B E R I C H T E N. 421

B E R I G T

V A N D E

C O M M E E T

VAN HET JAAR 1759.

I N

B A T A V I A

W A A R G E N O M E N (\*);

D O O R

*PIETER HERMANUS OHDEM.*

**I**n 't Jaar 1759, den 29<sup>ten</sup> Maart 's  
morgens omtrent 4 uren, heb ik  
een Staart-sterre gezien boven en be-  
zui-

(\*) De Waarnemingen zyn gedaan met een  
Instrument uit twee Horizontale en twee Vertica-  
le bewegingen zamengefelt, hebbende onder in  
den voet een Compas-naald, waarnaar men dit instru-  
ment by ieder Waarneming in den Meridiaan moest  
stellen; dewyl men zo door huizen als boomen telkens  
belemmert wierd. Boven op dit instrument leunde  
een kleine Verrekker met kruisdraaden daarin.  
De Waarnemer was telkens allcen en moest

zuiden een vaste Ster van de vierde grootte aan den buik van Aquarius en zyn Waterkruik. Het hoofd van die Staart-ster schein wel een Ster van de derde grootte te zyn , doch niet zo helder. De Staart was na de hoogte , en helde iets na 't Zuiden en had omtrent de langte van 3 graden. Eenige dagen na dezen , had ik geen gelegenheid om dezelve te Observeren , om dat tegens den morgenstond eene donkere of betrokken lugt in 't Oosten was ; echter kreeg ik haar somtyds , doch maar met een blik te zien.

April

eerst die Horizontale en Verticale bogen zelf aantekenen , voor dat hy een tweede voorwerp kon afmeetten , waar door somwylen wel een minuut tyds verlopen is , eer en bevorens hy 't voorwerp in 't midden der kruisdraaden had. Op 's Auteurs uurwerk was weinig staat te maken ; weshalven hier de tyd maar ten naasten by aange-tekent is. De verdelingen der graden op 't instrument konden niet wel nader als op 6 minuten gezien werden.

Dit heeft de Aanmerker vooraf laten gaan , om duidelyk aan te toonen hoe 't hem aan goede Instrumenten ontbroken heeft. Hy zou alles nauwkeuriger waargenomen hebben , by aldien hy eene vaste verhevene plaats , een goed slinger-werk en een eenvoudig doch grooter instrument gehad hadde , nevens een Man die handreiking had kunnen doen.

- April 6 Omtrent  $4\frac{1}{2}$  uuren 's morgens  
de Comeet  $28: \overset{\circ}{-} \overset{\prime}{-}$  hoog  
en  $9: 30 \overset{\circ}{\prime}$  Bez. 't O
- En een vaste Ster van de  $3^{\text{de}}$   
grootte in de Staart van Ca-  
pricornus  $34: \overset{\circ}{-} \overset{\prime}{-}$  hoog  
en  $17: 30 \overset{\circ}{\prime}$  Bez. 't O
- En een Ster van dezelve groot-  
te op de rechter schouder  
van Aquarius  $29: \overset{\circ}{-} \overset{\prime}{-}$  hoog  
en  $1: \overset{\circ}{-} \overset{\prime}{-}$  Bez. 't O
- Dito 9 Omtrent ten 4 uuren 's mor-  
gens de Comeet  $22: 48 \overset{\circ}{\prime}$  hoog  
en  $11: 30 \overset{\circ}{\prime}$  Bez. 't O
- En bovengemelde Ster van  
Capricornus  $26: 30 \overset{\circ}{\prime}$  hoog  
en  $16: 30 \overset{\circ}{\prime}$  Bez. 't O
- En die op de linker schouder  
van Aquarius  $29: 30 \overset{\circ}{\prime}$  hoog  
en  $5: \overset{\circ}{-} \overset{\prime}{-}$  Bez. 't O
- Dito 10 Omtrent ten  $4\frac{1}{2}$  uuren 's mor-  
gens de Comeet  $29: \overset{\circ}{-} \overset{\prime}{-}$  hoog  
en  $11: 42 \overset{\circ}{\prime}$  Bez. 't O
- En de bovengemelde Ster  
van Capricornus  $31: 30 \overset{\circ}{\prime}$  hoog  
en  $17: 30 \overset{\circ}{\prime}$  Bez. 't O
- En die op de rechter schou-  
der van Aquarius  $26: 30 \overset{\circ}{\prime}$  hoog  
en  $\overset{\circ}{-} \overset{\circ}{-} \overset{\circ}{-} : 30 \overset{\circ}{\prime}$  Bez. 't O

- April 11 Omtrent ten  $4\frac{1}{2}$  uuren 's morgens de Comect  $29:30$  hoog  
 en  $13:--$  Bez. 't O  
 Stond toen dicht aan de Noordzyde van een vaste Ster van de  $5^{de}$  grootte op den Staart van Capricornus.
- Dito 15 Omtrent ten 4 uuren 's morgens, was de Comect boven de vaste Ster van de  $3^{de}$  grootte op den Staart van Capricornus, die daar boven staande kleiner Ster konde men door den staart heen niet wel zien.
- Dito 16 Omtrent ten  $4\frac{1}{2}$  uuren 's morgens de Comect  $38:42$  hoog  
 en  $21:12$  Bez. 't O  
 En boven gemelde Ster op den Staart van Capricornus  $37:18$  hoog  
 en  $19:--$  Bez. 't O
- Dito 17 Omtrent ten 5 uuren 's morgens de Comect  $47:36$  hoog  
 en  $25:36$  Bez. 't O  
 En een vaste Ster van de  $4^{de}$  grootte op den buik van Capricornus  $48:6$  hoog  
 en  $25:30$  Bez. 't O
- Dito 20 Omtrent 4 uuren 's morgens de Comect  $33:42$  hoog  
 en  $40:6$  Bez. 't O  
 Een vaste Ster van de  $3^{de}$  grootte op den Staart van Capricornus  $31:--$  hoog  
 en  $17:30$  Bez. 't O

- April 22 Omtrent 4 uren 's morgens  
de Comeet  $39: 6^{\circ}$  hoog  
en  $43: 54^{\circ}$  Beo. 't Z
- En een vaste Ster van de 2<sup>de</sup>  
grootte op de rechter vlerk  
van den Kraan  $26: 36^{\circ}$  hoog  
en  $37: 6^{\circ}$  Beo. 't Z
- Dito 23 Omtrent 2 uren 's morgens  
de Comeet  $20: 12^{\circ}$  hoog  
en  $43: 42^{\circ}$  Beo. 't Z
- En een vaste Ster van de 2<sup>de</sup>  
grootte het Pauwen-oog  $21: 18^{\circ}$  hoog  
en  $29: 6^{\circ}$  Beo. 't Z
- Een vaste Ster van de 3<sup>de</sup>  
grootte op 't achtereind des  
lyfs van den Indiaan  $22: 42^{\circ}$  hoog  
en  $38: 36^{\circ}$  Beo. 't Z
- Dito Omtrent 4 uren 's morgens  
de Comeet  $39: 36^{\circ}$  hoog  
en  $31: 12^{\circ}$  Beo. 't Z
- En gemelde Ster op den Pyl  
van den Indiaan  $39: 48^{\circ}$  hoog  
en  $25: 42^{\circ}$  Beo. 't Z
- Toen maakte de Comeet met  
de Ster het Pauwen-oog en  
die op de rechter vlerk van  
de Kraan met het oog te  
zien een gelykbeenige Drie-  
hoek. De Staart van de  
Comeet strekte tot aan de  
Noord-Ooftzyde van deZui-  
der kroon en schein wel 5  
graden breed te zyn. Het  
hoofd gaf een duister wit  
licht.

426 B E R I C H T E N.

- April 24 en 25 de nacht daar tuffen  
 ten 12 uuren de Comeet  $12:42^{\circ}$  hoog
- en  $25:06^{\circ}$  Beo.'t Z
- En een Ster van de 3<sup>de</sup> grootte  
 in den Oofthoek van den  
 Triangel  $23:54^{\circ}$  hoog
- en  $11:06^{\circ}$  Beo.'t Z
- En een vaste Ster van de 3<sup>de</sup>  
 grootte op den boog onder  
 de hand van Sagittarius  $29:—^{\circ}$  hoog
- en  $52:48^{\circ}$  Beo.'t Z
- Dito 25 Omtrent  $1\frac{1}{4}$  uur 's morgens  
 de Comeet  $20:12^{\circ}$  hoog
- en  $21:30^{\circ}$  Beo.'t Z
- En een vaste Ster van de 1<sup>ste</sup>  
 grootte op den voorften  
 voet van Centaurus  $35:—^{\circ}$  hoog
- en  $10:06^{\circ}$  Beo.'t Z
- En het midden van de dub-  
 belde Ster op den Autaar  $36:—^{\circ}$  hoog
- en  $16:48^{\circ}$  Beo.'t Z
- De Staart strekte tot aan een  
 Ster van de 3<sup>de</sup> grootte aan  
 den Autaar. Het hoofd van  
 de Comeet gaf een wit dui-  
 ter licht.
- April 26 Omtrent  $3\frac{1}{2}$  uuren 's morgens  
 de Comeet  $28:42^{\circ}$  hoog
- en  $8:36^{\circ}$  Bew.'t Z
- En een Ster van de 3<sup>de</sup> grootte  
 in den Oofthoek van den  
 Triangel  $26:18^{\circ}$  hoog
- en  $8:30^{\circ}$  Bew.'t Z  
 De



De ſtaart van de Comeet ſtrekte zich over de heldere Ster op den Noordhoek van den Triangel tot aan de Billen van den Wolf; doch in den Melkweg niet wel te zien. Het hoofd ſcheen ſlaauwtjes.

- April 27 Omtrent  $1\frac{1}{2}$  uuren 's morgens  
de Comeet  $26: 6$  hoog  
en  $14: 30$  Bew.'t Z
- En een Ster van de 2<sup>de</sup> grootte  
op den Weſtelyken voor-  
voet van Centaurus  $33: —$  hoog  
en  $17: 30$  Bew.'t Z
- En een Ster van de 1<sup>ſte</sup> groot-  
te op den Ooſtelyken voor-  
voet van Centaurus  $34: 24$  hoog  
en  $11: 54$  Bew.'t Z
- Dito — Omtrent  $11\frac{1}{4}$  's Avonds de  
Comeet  $37: 18$  hoog  
en  $16: —$  Bew.'t Z
- En een vaſte Ster van de 2<sup>de</sup>  
grootte de Ooſtelykſte van  
't Zuider Kruis  $36: 30$  hoog  
en  $10: 12$  Bew.'t Z
- Dito — Omtrent  $11\frac{1}{4}$  uuren 's avonds  
een Ster, zynde de Zuide-  
lykſte van 't Zuider-kruis  $32: 12$  hoog  
en  $12: —$  Bew.'t Z
- En de Noordelykſte van 't  
Zuider-kruis  $38: 6$  hoog  
en  $14: 54$  Bew.'t Z

De Staart van de Comeet strekte zich over de Noordelykste van 't Zuider Kruis heen en boven een Ster van de 3<sup>de</sup> grootte aan den wortel van den rechter voorvoet van Centaurus. Het hoofd van de Comeet als voren.

April 28 Omtrent  $10\frac{1}{4}$  uren 's avonds  
de Comeet  $44:18$  hoog

En een vaste Ster, van de 3<sup>de</sup> grootte de Oostelyke op de Bil van Centaurus, zyn-  
de een dubbelde Ster  $47:24$  hoog

De Comeet maakte met de 2. vaste Sterren van de 3<sup>de</sup> grootte op de Bil van Centaurus een verkeert staanden gelykbeenigen Driehoek. Haar staart strekte zich na het linker schouder-blad van Centaurus. Het hoofd gaf een duister wit licht.

Deezen Nacht tusfen den 29 en 30. April is de Comeet aan den Horizon in Holland wederom te zien.

Dito 29 Omtrent ten  $8\frac{1}{2}$  uren 's avonds  
de Comeet  $57:42$  hoog

Toen stond de Comeet in een regte Lyn met twee vaste Sterren van de 3<sup>de</sup> grootte, de een op de Hydra (zynde een dubbelde Ster) tusfchen den Beeker

en de Raaven, de andere in het top van de Carolynse Steen-Eyk, dog naader aan de Ster van Hydra, daar ze ophet oog 5 deelen van af was, en 6 deelen van de Ster op den Eykeboom: daadelyk was de lugt wederom bedekt en niets te zien tot den

- May 1 Omtrent ten 7 $\frac{1}{4}$  uuren 's avonds een vaste Ster van de 2<sup>de</sup> grootte in 't halshair van den grooten Leeuw  $62:30$  hoog
- en  $5:—$  Beo.'t N
- En 4 $\frac{1}{2}$  minuu't tyds daar na de Comeet  $66:30$  hoog
- en  $26:36$  Beo.'t Z
- Dito 2 Omtrent ten 7 uuren 's avonds de Comeet  $67:—$  hoog
- en  $41:—$  Beo.'t Z
- En een vaste Ster van de 1<sup>ste</sup> grootte op den Staart van den Leeuw  $52:30$  hoog
- en  $53:24$  Beo.'t N
- En 3 minuten tyds hier na een vaste Ster van de 3<sup>de</sup> grootte op den rug van den Leeuw  $55:12$  hoog
- en  $35:30$  Beo.'t N
- De Staartster strekte zig bezuiden een Ster van de 4<sup>de</sup> grootte op den Zuidhoek of voet van den Beeker, tot bezuiden een Ster van de 4<sup>de</sup> grootte op de Neb van de Raave, en dus parrallel met de strekking van gemelde 2

430 B E R I C H T E N.

Sterren; de Maan schein helder anders zoude men den staart langer gezien hebben, als tot aan de neb van de Raave.

- May 3 Omtrent ten 9½ uuren 's avonds  
de Comeet  $63^{\circ} -$  hoog
- En een vaste Ster van de 1<sup>ste</sup>  
grootte, 't Hert van den  
Leeuw  $55^{\circ} 12'$  Bew. 't Z  
 $52^{\circ} 6'$  hoog
- En een vaste Ster van de 1<sup>ste</sup>  
grootte, 't Hert van de  
Hydra  $58^{\circ} 48'$  Bew. 't N  
 $47^{\circ} -$  hoog
- Het Hert van den Leeuw en  
van de Hydra maakten met  
de Comeet een gelykbeenigen  
Driehoek; dog de afstand  
die de Comeet van 't Hert van  
Hydra had, schein een wei-  
nig kleinder als de afstand die  
't Hert van Hydra van 't  
Hert des Leeuws had, 't was  
helder Maanschyn.
- Dito 6 Omtrent ten 9¼ uuren 's avonds  
de Comeet  $57^{\circ} 18'$  hoog
- En een ster van de 1<sup>ste</sup> groot-  
te, 't Hert van den Leeuw  $73^{\circ} 18'$  Bew. 't Z  
 $46^{\circ} 6'$  hoog
- De Maan schein helder, zo dat  
de Comeet zeer flauw te  
zien was.  $62^{\circ} 12'$  Bew. 't N

May

- May 7 Omtrent ten  $9\frac{1}{2}$  uuren 's avonds  
de Comeet  $61:30$  hoog  
en  $73:54$  Bew.'t Z
- En een Ster van de eerste grootte,  
in 't Hert van de Hydra  $45:30$  hoog  
en  $87:12$  Bew.'t Z
- En een dito het Hert van den  
Leeuw  $50:—$  hoog  
en  $60:24$  Bew.'t N
- De Maan schein helder, daar  
door was de Comeet niet wel  
met het oog te zien.  
Had de Comeet met 2 vaste  
Sterren te gelyk in den Kyker,  
waar van de onderste  
eens zo klaar als de bovenste  
was
- Dito 16 Omtrent ten  $8\frac{1}{2}$  uuren 's avonds  
de Comeet  $63:48$  hoog  
en  $86:18$  Bew.'t Z
- 'En een Ster van de 1<sup>ste</sup> grootte,  
't Hert van de Hydra  $48:48$  hoog  
en  $86:12$  Bew.'t Z
- En een dito het hert van den  
Leeuw  $52:30$  hoog  
en  $58:18$  Bew.'t N
- De Comeet was in 't Kruispunt  
van 4 Sterren van de 4<sup>de</sup>  
grootte. 1<sup>ste</sup> op Hydra digt  
aan den voet (Westelyk) van  
den Beeker. 2<sup>de</sup> midden op  
den Sextant, 3<sup>de</sup> op Hydra  
(omtrent  $6^\circ$ . Westelyker als  
de voorige) 4<sup>de</sup> een losse  
Ster tusschen den buik van

den Leeuw en de Noordzyde van de Sextant. De staart strekte zich over een Ster van de 4<sup>de</sup> grootte tusschen den Beeker en Sextant, tot verby en ter zyde overheen een Ster van de 4<sup>de</sup> grootte aan de Westzyde van den mond of opening van den Beeker, en was heel flauw te zien.

May 17 Omtrent ten 9 uuren 's avonds	0	
Comect	55: 6	hoog
	en 88: 6	Bew. 't Z
En een kleine vaste Ster regt	0	
boven de Comect	56: 12	hoog
	en 88: 6	Bew. 't Z
En een Ster van de 1 <sup>ste</sup> grootte,	0	
't hert van de Hydra	39: 42	hoog
	en 87: 18	Bew. 't Z
En omtrent ten 9 $\frac{1}{4}$ uuren 's avonds	0	
de Comect	51: 24	hoog
	en 88: 24	Bew. 't Z
En het hert van de Hydra	36: 18	hoog
	en 87: 18	Bew. 't Z
En het hert van den Leeuw	42: 12	hoog
	en 64: 18	Bew. 't N
By de Comect stond een kleine		
vaste ster 1° Noordelyk en		
$\frac{1}{2}$ graad laager.		
Dito 24 Omtrent ten 9 uuren 's avonds	0	
de Comect	47: 24	hoog
	en 2: —	Ben. 't W
		En

En 't hert van de Hydra	$33: 6$ hoog
	en $1: 42$ Bez. 't W
En 't hert van den Leeuw	$39: 15$ hoog
	en $25: 30$ Ben. 't W
May 25 Omtrent ten $8\frac{1}{4}$ uuren 's avonds de Comeet	$56: 12$ hoog
	en $1: 48$ Ben. 't W
En $3\frac{1}{2}$ minuut tyds daar na 't hert van de Hydra	$40: 42$ hoog
	en $3: 36$ Bez. 't W
En nog 3 minuten tyds daarna het hert van den Leeuw	$45: 24$ hoog
	en $27: 36$ Ben. 't W
En nog $8\frac{1}{2}$ minuten laater een dubbelde Ster van de $6^{de}$ grootte, met nog 2 Starren Noordlyker en laager	$50: 42$ hoog
	en $2: 6$ Ben. 't W
Dito 27 Omtrent $8\frac{1}{4}$ uuren 's avonds de Comeet	$50: 42$ hoog
	en $2: 30$ Ben. 't W
En 4 minuten tyds daar na 't hert van de Hydra	$35: 42$ hoog
	en $2: 18$ Bez. 't W
En nog 3 minuten laater 't hert van den Leeuw	$40: 24$ hoog
	en $25: 36$ Ben. 't W
Dito 28 Omtrent ten 9 uuren 's avonds de Comeet	$44: -$ hoog
	en $2: 12$ Ben. 't W

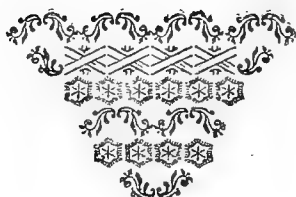
En $1\frac{1}{2}$ minuut tyds daar naa een	0	/'
Ster van de 6 <sup>de</sup> grootte	43:30	hoog
	en	0
	4:36	Ben.'tW
En nog $1\frac{1}{2}$ minuut tyds daar na	0	/'
een Ster van de 5 <sup>de</sup> grootte	43:—	hoog
	en	0
	5:36	Ben.'tW
De Comeet stond genoegzaam		
in een regte Lyn met deeze		
Sterren op den Sextant.		
May 30 Omtrent ten $8\frac{1}{2}$ uren 's avonds	0	/'
de Comeet	51:6	hoog
	en	0
	2:48	Ben.'tW
En 2 minuten laater 't hert	0	/'
van de Hydra	35:30	hoog
	en	0
	2:18	Bez.'tW
En nog 2 minuten laater 't	0	/'
hert van den Leeuw	41:—	hoog
	en	0
	25:36	Ben.'tW
Nog $7\frac{1}{2}$ minuten laater een	0	/'
vaste Ster van de 5 <sup>de</sup> grootte	48:—	hoog
	en	0
	9:30	Ben.'tW
Nog 1 minuut laater een dito	0	/'
5 <sup>de</sup> grootte	47:48	hoog
	en	0
	6:24	Ben.'tW
Nog na verloop van 2 minuten,	0	/'
een dito 6 <sup>de</sup> grootte	47:12	hoog
	en	0
	4:48	Ben.'tW
En nog 5 minuten later de	0	/'
Comeet	46:6	hoog
	en	0
	2:54	Ben.'tW

Nog



Nog na verloop van 7 minuten  
 een dubbelde Ster van de  
 6<sup>de</sup> grootte 42: 36' hoog  
en 2: — Ben.'tW

May 31 De Comeet niet van plaats  
 veranderd , dog niet meer  
 met het oog te zien , zó  
 wegens het helder Maanligt  
 als ook zyn verren afstand,  
 ook heeft men vervolgens  
 dezelve niet meer kunnen  
 door den kyker zien.



## B E R I G T

WEGENS EENE ZONDERLINGE

V E R B A S T E R I N G

D E R

O V A R I A;

D O O R

*C. A. KLOECKHOFF. (\*)*

**O**p den 18<sup>den</sup> Juny 1757 was ik te *Cuilenborg* tegenwoordig by de opening van een dood lighaam, in het welke men poogde te ontdekken de oorzaak der voorafgegaane dodelyke ziekte, welke men by het leeven te vergeefs had nagespeurt; en waaromtrent my door den Heere Burgemeester KLOECKHOFF, Stads Medicinæ Doctor aldaar, het volgende berigt is gedaan.

De overledene Vrouw, gezond en sterk van lighaam, oud 35 Jaaren, hadde

(\*) Dit bericht is de Maatschappye medege-  
deeld, door den Heer M<sup>r</sup>. A. PERRENOT.

de zig , na een onvrugtbaar huwelyk van drie Jaaren , in May 1756 ziekeleyk begonnen te bevinden ; vermits het zwellen van den buik , en het ophouden der geregelde ontlasting , meende zy zwanger te zyn ; tot dat in December deszelve Jaars de pynen in den onderbuik aanmerkelyk toenemende , zonder eenige beweging van eene vrugt , met vermagering van het geheele lighaam , en wateragtige zwelling der beenen , men veel eer op eenige misdragt begon te denken. In 't vervolg , wierd men in den onderbuik gewaar , een zeer groote , vaste , en ligt te beweegene klomp. Men kon nooit eenige neerzakking , veel min opening in het *os uteri* ontdekken. De pynen , en ondragelyke ongemakken hielden gedurig aan. Men meende niets van belang te kunnen ondernemen , om dat men met geene genoegzame waarschynelykheid konde giffen , na de natuur van die vreezelyke kwaal. Weshalven de elendige Vrouw alleen redding van hare finerte bekwam door den dood , voorvallende op den 18<sup>den</sup> Juny 1757.

Ten zelve dage , wierd de onder-  
 E e 3 buik

buik geopend. Men bevond in denzelfven omtrent tien of twaalf ponden geel water. Wyders, zag men in het midden van den onderbuik, eene ronde, vaste, gladde klomp, den uiterlyken schyn en couleur hebbende van vleesch, ter zwaarte van honderd en zeventig oncen. Deeze klomp was het *Ovarium Sinistrum*; langs, en onder welke de *Tuba Fallopiana*, uitgerekt na mate der vergroting van het *Ovarium*, heenen liep, en open tot in de holligheid van den *Uterus*: De bloedvaten van het *Ovarium*, langs dezelve *Tuba*, waren mede, na evenredigheid, op eene verbazende wyze vergroot.

Onder, en beneden deze klomp, in en boven de *Pelvis*, was eene andere dergelyke, zwaar twee en vyftig oncen. Deeze tweede klomp was het *Ovarium dextrum*.

Beide doorgesneden zynde, vertoonden een eenvormig, vast, wit ligchaam; hier en daar met bruine vlakjens onderscheiden; en een weinig zachter als de kraakbeenderen van jonge dieren.

De *Uterus* was zeer klein, en zonder eenig letsel,

UIT-

B E R I C H T E N. 439

U I T T R E K S E L

V A N T W E E .

B R I E V E N

V A N D E N H E E R E .

J. D E Z O L L I C O F E R ,

*Predikant van de Walsche Kerk te DEVENTER,*

MEDEGEDEELD AAN 'T HOLLANDS  
GENOOTSCHAP TE HAARLEM;

D O O R

J. L. M A G N E T .

*Iste Brief van DEVENTER van  
den 6. AUGUSTUS 1759.*

**W**y hebben hier een byzonder ver-  
schynfel waargenomen nopens  
de wonderbaare verandering van Ha-  
ver in Rogge, 't geen, wel bekrachtigd  
zynde, zo als 't zich laat aanzien, niet  
alleen de dadelykheid bevestigt, maar  
inzonderheid ook de handelwyze zeer

E e 4

be-

bekort. Zie hier de zaak. Monsieur VAN DYCK, zeer geagt, wegens zyne kunde bekwaam- en eerlykheid, deed in het verlopen Jaar eene Sloot graaven rondsom een klein stuk Lands, dat hy te *Wezep*, een dorp twee mylen van hier, bezit. Van de aarde, uit die floot geflagen, liet hy eene wal aanleggen van omtrent zes voeten breedte en honderdvvyftig voeten lengte. Op die wal van een droogen roszen zandgrond, die nooit bebouwd of bemist was, heeft by in 't begin van Bloei- maand 1758, Dennezaad gezaaid, vermengd met anderhalf mantje blanke Haver, in dien oord gewassien, zynde zuiver en niet vermengd met andere Zaaden; het gene hy van naby heeft onderzocht, eer hy den Haver by 't Dennezaad mengde. Op die wal liet hy van afstand tot afstand eene tuffenwydte open van 15 a 20 treden, die hy niet bezaaide; met oogmerk om, wanneer het eerste Zaaifel niet gelukte, hy 't nog op de eene of andere wyze beproeven konde. Niettemin slaagde de Haver, in *Mey* gezaaid, zo wel, dat op 't end van de volgende Hooimaand dezelve zo dicht en hoog stond

ftond , dat gemelde VAN DYCK , ten einde ze de Dennen niet verftikken zoude, die zig reeds als dun gezaaid en kwynend opdeeden, en ten anderen zich te binnen brengende dat men voor- gaf, dat Haver gemaaid zynde Rogge voortbragt, het befluit nam om ze af te maaijen. Dit liet hy den 26 of 27<sup>ften</sup> van gemelde Hooimaand in zyne tegenwoordigheid ter uitvoer brengen. De Haver wierd vier duimen van den grond afgefne- den, zynde toen reeds tot die rypheid gevorderd, zo alsge in de nevensgaande doos zien kunt dat 'er onder waren, die reeds verre gevorderd en deels ryp waren. Alles fproot wederom zeer wel uit, en ftond den winter over, uitgenomen de planten, die of byna of geheel ryp waren toen ze afgefne- den wierden; deze ftierven. Gemelde VAN DYCK altoos oplettend op het nieuwe plantzoen, merkte aan- ftonds met verwondering eene veran- dering in 't maakfel en kleur der ver- fchillende deelen van deze nieuwe fpruiten; 't geen te meer zyne aandagt veftigde, en hem aanzettede om dik- wyls die planten te gaan bezien en ze van naby in 't oog te houden. Hy

fpak evenwel tegen geen mensch iets van 't geen hy waarnam uit vreeze dat hy zich bedrogen ziende uitgelagchen zou worden. Maar met den aanvang van Bloeimaand 1759, benam hem de vertoning der Roggen-airen alle zyne twyfelingen en deed hem de verandering bemerken van Haver in Rogge; verandering waarmede hy te voren als met beuzelpraat den fpot gedreven had.

Ik was van den allereerfte die met den Hoogleeraar RUCKERSFELDER, (die 'er nevens my bereid is getuigenis van te geeven) op de plaats dit verfchynfel ging onderzoeken, dat zo veel gerugt maakte, en veele nieuwsgierigen na zich trok. Ik nam alles op met eene nagezette juistheid by den Eigenaar, by zyn Landbruiker, by de Buuren, en den Predikant van de plaats. En tot myn groot genoeg en vond ik de zaak zo eenftemmig, zo onbetwiftbaar toegestemd en in alle haare omftandigheden bekragtigd, dat ik redelykerwyze niet in ftaat ben eenige twyfeling meer te voeden over de waarheid der zaake; hebbende de Rogge haare rypheid bekomen in 't laaft van voorleden Hooimaand. De meergemelde VAN  
DYCK



Dyck en ik, vertrokken den 26<sup>ten</sup> van gemelde maand na *Wezep*, en wy lieten de Rogge in onze tegenwoordigheid affnyden. En onaangezien de fchraalte en droogte van den grond en zomer, had elke wortel, wel vyf tot negen dikke halmen geflagen, van meer dan gemeene lengte, voorzien met airen die niettegenftaan- de 't geen men 'er van had afgeplukt ruim een mantje vol goede Rogge gaven. Zelfs zultge, by 't onderzoeken van de plant, die ik u zende, vinden datze eenige van die monftrouze graanen ofte uitwaffen draagt die men doorgaans alleen vind by Rogge, die op eenen vetten vogtigen grond geplant ftaat.

Wat moet men naa dit alles befluiten? Het ftuk is aanmerklyk en mogelijk 't eenigfte in zyn foort. De zaak fchynt my toe genoegzaam bevestigd te wezen. VAN DYCK, de Landbruiker, zyn Vrouw, en eenige van de naafte buuren zeggen datze in ftaat zyn om de zaak met eede te ftaaven. Men heeft op alles gelet; men heeft deze planten geftadig onder zyn oog gehad. Zy ftonden voor de venfters van den  
Land-

Landbruiker. Voorts, is 't geen proef met eenige graanen Haver in een tuin gezaaid. De lediggelatene tuffchen- vakken zeggen na myne gedagten veel. Ze ontkragten de onderstelling, of dat de Haver heeft kunnen gezaaid worden door de Vogels of door den wind. Men kan ook niet zeggen, dat menfchen dit om zich te vermaaken gepleegt hebben. Want behalve dat niemand van de zaak wift, en, als 'er al iemand van geweten hadde, zo zyn nogte onze Burgers, nogte onze Boeren zo spotziek dat ze in eene befloten plaats zouden fluipen, en 'er de huid aan waagen alleen om 'er een maatje Rogge te zaaijen, die toen duur was, met oogmerk om nieuwsgierige wat wonders in de hand te stoppen, en naderhand 't vermaak te hebben om 'er mede te lachen. Behalve dit zou zulks niet hebben kunnen gefchieden, zonder dat de Landbruiker, die de planten d'oor zyne glazen zien konde, zulks befpeurd zoude hebben. — Ik zal 'er nog eene reden byvoegen, deze is, dat ik, eenige Roggeplanten uittrekkende, in eenige de fchil van den Haver gehegt vond aan de moer-  
wor-

wortel in 't midden. Eindelyk zal 't beschouwen van de planten, dewelke ik U Ew. zende, U nog een ander bewys geeven, dat my zeer sterk dunkt. Dat is, dat ge nog het Haverstroo, dat gesneden is, daar aan zult zien zitten, en dat zodanig dat men 'er aan zien kan dat het maar eenmaal is, afgesneden en zulks wel toen het ten naaften by ryp was.

*Tweede Brief van DEVENTER in*

*dato 6 OCTOBER 1759.*

**G**y vraagt my eenige ophelderingen, hier zyn ze.

1. Ik kan met zekerheid het getal der Haverplanten, die men ingeooft heeft, niet bepaalen, maar het moet zekerlyk al eenige honderden bedragen hebben; als blykt uit het aantal graanen, daaruit gehaald, wel anderhalf mantje bedragende.

2. Onder alle de Roggeplanten heb ik 'er maar 5 of 6 Haverplanten by ontdekt, die kort by elkander stonden; maar op het overige *terrein* was 'er geen één te vinden. Deze Haverplanten

ten waren , toen men de Roggenplanten inzamelde , mager en onvolmaakt en droegen nog geene rype ja zelfs geene welgevormde airen.

Op de vrage , die ik aan VAN DYCK deed wegens die Haverplanten , gaf hy my tot antwoord , dat , daar ik die Haverplanten zag groeijen , by de eerste affnyding de Haver omtrent genoegzaam ryp was ; en hy dagt , datze gesproten waren van eenige Haverkorrels die daaruit gevallen waren. Behalve deze Haverplanten onder de Rogge , vondenwe onder 't affnyden nog drie of vier Tarwplanten , ook geheel ryp. Ik weet niet hoe 't bykome , dat ik 'er in mynen eersten Brief niet van gewaagt hebbe , dewyl ik dit zorgvuldig heb aangetekend.

3. Monsieur VAN DYCK , heeft my verzekerd by de eerste affnyding geen eenen Roggehalm te hebben bespeurd , maar wel duidelyk in tegendeel te hebben opgemerkt dat alles , wat hy afsneed , Haver in de Halm was. Ik voeg hier by , dat volgens 't zeggen van gemelden VAN DYCK , deze eerste affnyding gedaan is by vogtig en regenagtig weder , zo als een groot deel van 't

voor-

voorgaande najaar geweest is. Het gene eenigermate toont hoe 't bykome, dat planten, welke reeds zo ver gevorderd waren toenze afgesneden wierden, wederom hebben kunnen uitspruiten en den winter verduuren, die, gelyk ge weet, voor 't overige zeer zagt geweest is.

Ik geloof dat dit voldoende zyn zal enz.



448 B E R I C H T E N .

I N H O U D V A N E E N E N  
B R I E F

DOOR DEN HEER ADVOCaat

*J. F. D R Y F H O U T ,*

LID VAN DEEZE MAATSCHAPPYE, GESCHREEVEN AAN DERZELVER SECRETARIS OVER HET GEVOLG VAN DE

I N E N T I N G E

D E R

K I N D E R Z I E K T E

AAN ZYN EDs. KINDEREN.

**G**elyk ik by het IV Deel van de Verhandelingen der Maatschappye bladz. 90, heb opgegeven een zonderling geval, by de Inenting van de Kinderziekte aan myn Dogtertje, in de maand April van den Jaare 1755 gebeurt, en my teffens daarby gevleid, dat dezelve (indien het waar, immers een millioen tegen een is, dat men de  
ware

ware Kinderpokjes niet tweemaal krygt) voortaan, onder des Hemels Zegen, daar aan niet meer onderworpen zoude zyn, zoo vertrouwt ik dat het den oplettenden Lezeren dezer Verhandelingen, inzonderheid den zulken, die in overweginge genomen of besloten hebben deze Genade-gifte des Allerhoogsten aan hunne Kinderen, ofte den geenen die hunner zorge toe vertrouwt zyn, ten nutte te maken, niet onaangenaam zal zyn onderrigt te worden, dat, niettegenstaande de Kinderziekte tusschen den gemelden Jaare 1755 en den tegenwoordigen tyd hier in *Hage*, zeer lang en algemeen gewoed hebbe, myn gemelde Dogter, zo wel als myn Zoontje (die ter zelve tyd met den gewonen goeden uitslag desgelyks ingeënt is) schoon geen van beiden in 't minst voor nadere besmettinge gewagt, van die zoo gevaarlyke Ziekte tot dus ver bevryd zyn gebleven. Ik weet wel, dat dit nog geen Wiskundig betoog van myn gevoele uitleveren zal, om dat 'er veele zyn die voor altoos van de Kinderziekte bevryd blyven, maar als dit geval, indien het aan myne verwachtinge verder blyft beantwoorden, gevoegt word by de soort-

gelyke , welke in myne voorgemelde Verhandeling bygebragt zyn , en nog verder zouden kunnen gebeuren , zoo vertrouw ik , dat alle dezelve metter tyd een redelyk bewys zullen uitleveren : dat tot de uitwerkinge zoo der natuurlyke als Ingeënte Kinderziekte niet volftrekt noodzaaklyk zy , dat 'er een dadelijke uitflag van Pokjes of Puiftjes met derzelve gevolg gefchiede , maar dat , alle , of wel de meeste toevallen , die Ziekte eigen , daar zynde , de befmettinge zig door ontbindinge en ongevoellyke uitwaaffeming een weg baa- nen , en indiervoege het aangedane lichaam zoo volkomen verlaten kan , als of 'er een dadelyke en overvloedige uitflag , met alle deszelfs gevolgen , gefchied ware : Ondertuffchen , gelyk het oogmerk der Maatfchappye is de Konften en Wetenfchappen met ware ondervindingen te verryken en voortzetten , zal ik niet nalaten , indien ik my by vervolg van tyd in myne mening en hoop bedrogen mogt vinden , daar van nader berigt te geven ; ten einde dit geval , in plaats van tot nut , niet tot nadeel gedye.

's Gravenhage den 14 Febr. 1761.



# O P Z W A N E N B U R G.

## J A N U A R Y, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteld- heit.	Reg. in lyn	Adspect. gr.	van Maen en Plan. uuren	uuren.
1	30. 3 1/2 - 3 3/4 - 1 3/4	35 40 39	NNO 3 NW 2 WtN 6	Geh. betrok. Geh. en z. b. Geheel betr.		6 Ω		♁ Retr.
2	29. 10 - 11 30. 1 1/2	40 44 36	— 8 NW 6 NNO 1	— Geh. en z. b. Ber. geh. bet.		16		
3	- 3 3/4 - 6 - 7 - 6 1/2	27 31 24 27	OtZ 3 — 2 O 2 ZW 3	Helder — — Omr. helder		0 m		♁ ⊙ ♁ sup.
4	- 5 1/2 - 4 - 3	30 32 40	ZWtZ 3 ZW 4 NNW 2	Betrokken Ber. geh. bet. Geh. betrok.		15	♁ ♁ 10	
5	- 2 1/2 - 3 1/4 - 4 1/2	42 38 35	— 4 NW 4 N 1	Geh. b. nevel Ber. geh. bet. Geh. betrok.		29		NP
6	- 4 1/2 - 5 1/4 - 5 1/2	37 29 26	NtO 1 OtZ 1 — 2	Betr. helder Helder —		12 =	♁ ♁ 6 □ 7	♁
7	- 5 1/2 - 5 - 3 1/2	31 24 23	— 2 O 1 (o)	— — Omr. helder		25		
8	- 3 1/2 - 3 - 3 1/2	30 32 28	(o) NO 5 ONO 8	— Geh. b. hel. b. Betrokken		8 m		
9	- 5 1/4 - 6 1/2 - 6 1/2	31 27 23	— 6 — 6 — 2	Betrok. held. Hel. g. b. hel. Helder		20		
10	- 5 1/2 - 4 1/2 - 4 1/4	28 21 21	— 4 — 2 — 2	— — —		2 →	♁ ♁ 7	
11	- 4 1/4 - 4 1/2 - 4	28 24 30	— 2 — 2 — 3	— — Sneeuw		14		
12	- 4 - 4 - 2 1/2	28 28 30	— 6 — 2 O 4	Geheel betr. Geh. en z. b. Geh. betrok.		26		
13	- 1 1/4 30. - 29. 11	27 21 18	OtN 6 ONO 4 OZO 2	— Geh. b. sneeu Zeer betrok.	1/2	8 ♀		
14	- 10 1/2 - 10 1/4 - 9 1/2	22 29 26	O 2 OZO 4 — 2	Betrokken Geh. betrok. Omr. helder		20	♁ ⊙ 9	
15	- 9 1/2 - 10 - 11	39 32 35	ZO 4 — 2 ZZO 2	— — G. b. omtr. h. Mist		2 ≈	♁ ♁ 9 ♁ ♁ 12	
16	30. - 30.	38 33	ZtW 2 (o)	Geh. en z. b. Geh. betrok.		14		

# WAARNEMINGEN

31 ANUAR Y, 1744.

Dag.	Barro- meter,	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteld- heit,	Reg. in lyn.	Adispect. gr.	van Maen en Plan. uuren.	uuren.
17	29.11	31	OZO	2 Omtr. helder				
	- 11	39	—	2		26		
	- 11	28	O	2 Betr. helder				
	- 10	27	ZZO	4 Omtr. helder				
18	- 9	35	—	6 Helder		8 X	♂ ♀ 13	
	- 9	33	—	5 ter. geh. bet.				
	- 7	33	ZO	6 Zeer betrok.				
19	- 6	39	—	6 Geh. en z. b.	$\frac{1}{4}$	20		VP
	- 6	36	—	6 Geh. bet. reg.				
	- 8	34	ZtW	2 Geh. betrok.				
20	- 9	36	—	2		3 V	♂ ♀ 2	♂
	- 11	35	—	2 Mist				
	30.	33	ZZW	3				
21	-	34	—	4		15		
	-	31	Z	1				
	-	30	—	1				
22	-	32	(o)	—		28	□	6 ♂ ♀ 1
	-	31	ZO	2				
	-	29	ZZO	2 Geheel betr.				
23	-	30	ZO	2 Mist		12 Y		
	-	30	(o)	2 Mist geh. b.				
	-	4	O	2 Sneeuw				
24	-	32	(o)	2 Geh. b. mist		25		
	-	32	ZO	2				
	-	32	ONO	2 Geh. betrok.				
25	-	34	ZZW	4		10 II	♂ ♀ 17	
	-	35	—	4 Geh. bet. reg.	$\frac{1}{2}$			
	-	34	(o)	4 Helder mist				
26	-	34	(o)	4 Mist		24		
	-	31	Z	2				
	-	34	ZW	2 Geheel betr.				
27	-	40	W	5		9 ☉		
	-	38	NNW	2				
	-	35	N	4				
28	-	37	NNW	4 G. b. r. hag.		24		
	-	33	—	4 Reg. omtr. h.				
	-	34	(o)	4 Mist	$\frac{1}{4}$			
29	-	38	WNW	2 Geheel betr.	$\frac{1}{4}$	9 Ω	♂ ♀ 4	Retr.
	-	34	(o)	2 Geh. bet. reg.				
	-	37	WNW	2 Geh. b. mist				
30	-	42	—	2 Mist zeer be.		24	♂ ♀ 1	
	-	38	NNW	6 Geh. bet. reg.	$\frac{1}{4}$			
	-	37	NNO	4 Geheel betr.				
31	-	39	NO	4 Geh. bet. reg.		9 m	♂ ♀ 19	
	-	37	NtW	2 Mist	$\frac{1}{2}$			

Gemiddelde } Barrometer 30 D.  $2\frac{1}{3}$  Lyn.  
 } Thermometer  $32\frac{1}{4}$  Gr.  
 't Gevallen Water  $2\frac{1}{2}$  Lyn.  
 't Uingewaesfemde 0  
 Dagelyksche kragt der Wind omtr. 3

# OP ZWANENBURG.

## F E B R U A R Y, 1744.

Dag.	Barro- meter	Ther- n om.	Kr. en St. der Wind.	Luchtgesteld- heit.	Reg. in lyn.	Adipeft. gr.	van Maen en uuren.	Plar. uuren
1	30. $\frac{1}{4}$	38	WNW	4	Geheel betr.	24		
	29. $11 \frac{1}{2}$	41	NW	7	G. b. omtr. h.			
2	- 8 $\frac{1}{2}$	38	—	8	Hag. geh. be.	8	♂ ♀ 11	NP
	- 9 $\frac{1}{2}$	35	NO	6	Geheel betr.			
	- 9 $\frac{1}{2}$	33	—	8	—			
	- 11 $\frac{1}{2}$	31	—	8	Betr. geh. betr.			
3	- 11 $\frac{3}{4}$	25	ONO	6	Geheel betr.	21		
	- 11 $\frac{1}{2}$	32	—	6	G. en zeer b.			
4	30. $\frac{1}{2}$	22	O	6	Sneeuw z. b.	4	m □	23
	- I	26	ONO	6	Geheel betr.			
	- I	30	O	6	—			
5	- I	28	O t N	6	—	17		
	30. -	28	—	4	—			
	29. $11 \frac{3}{4}$	29	ONO	4	—			
6	- 11 $\frac{3}{4}$	28	—	2	—	29		
	30. -	22	—	4	Omtr. helder			
7	29. $11 \frac{1}{4}$	26	O	4	Betr. geh. betr.	11	→	
	- 10 $\frac{1}{4}$	24	—	8	Sn. geh. betr.			
	- 9 $\frac{1}{2}$	19	ONO	6	Omtr. helder			
	- 9 $\frac{1}{2}$	22	—	8	Betrokken			
8	- 9 $\frac{1}{2}$	23	O t N	4	Geh. betrok.	23		
	- 10	24	O t Z	2	Sn. geh. bet.			
	- 10 $\frac{1}{2}$	31	OZO	4	Betrokken			
9	11	28	—	2	Geh. betr. Sn.	5	♂ ♀ 10	
	30. $\frac{1}{2}$	27	(o)	Omtr. helder				
	- I	32	ZZO	1	Mist zeer be.			
	- I $\frac{3}{4}$	32	ONO	1	Betrok. sn.			
10	- I $\frac{1}{2}$	31	—	2	Sn. geh. bet.	17		
	- 2	35	—	2	Geh. betrok.			
11	- 2	25	—	2	Betr. helder	29		♀ Retr.
	- 10 $\frac{1}{2}$	25	O t N	2	Betrokken			
	- 10 $\frac{1}{2}$	32	ONO	2	Zeer betrok.			
12	- 10 $\frac{3}{4}$	29	—	2	G. b. omt. h.	11	☞	
	- 10 $\frac{3}{4}$	30	O t Z	2	Geheel betr.			
	- 10 $\frac{3}{4}$	35	OZO	2	Betr. g. bet.			
	- 10 $\frac{3}{4}$	32	(o)	Reg. geh. be.				
13	- 11 $\frac{1}{2}$	32	ONO	2	Geheel betr.	23	♂ ♂ 3	6
	- 11 $\frac{1}{2}$	36	(o)	—				
	- 11 $\frac{1}{2}$	32	(o)	Geh. bet. mist				
14	- 2	32	(o)	Geh. betrok.	5	X ♂ ♀ 3		
	- 2	32	(o)	—				
	- 2	36	O t Z	1				—
	- 2	31	(o)	Geh. bet. mist				
15	- 3 $\frac{1}{4}$	32	(o)	Geh. betr. Sn.	17	♂ ♀ 17	♂ ♂ ♀ 9	
	- 3 $\frac{1}{4}$	34	OZO	2				Sn. geh. betr.
	- 3 $\frac{1}{4}$	27	O t Z	3				Geheel betr.
16	- 2 $\frac{3}{4}$	25	OZO	2	Helder	29		
	- 2 $\frac{3}{4}$	33	ZO	2	—			
- 1 $\frac{1}{4}$	25	—	2	—				

# WAARNEMINGEN

## FEBRUARY, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgefeld- heir.	Reg. inlyn.	Adspect. gr.	van Maen en Plan. uuren   uuren
	29.11	19	OZO	2			
17	- 10	27	—	4		12	∇ ♂ ♀ 13 VP
	- 9	23	(o)	—			
	- 8	19	OtZ	2			
18	- 7	27	—	4		25	☉
	- 7	28	ZZO	6			
	- 5	36	ZZW	9	I 1/2		
19	- 5	38	—	6		8	♂ ☉ ♀ 1
	- 5	39	—	8			inf.
	- 6	38	WtZ	5	3/4		
20	- 6	42	W	4		22	□ 19
	- 8	36	WZW	4			
	- 11	34	WtN	2			
21	30.	42	WNW	4		5	II
	- 1	31	WZW	2			
	- 2	34	ZZW	4			
22	- 2	37	—	4		19	
	- 2	41	W	6			
	- 5	37	WNW	2	3/4		
23	- 5	41	—	2		3	☉
	- 5	34	NW	2			
	- 4	31	(o)	—			
24	- 4	41	WNW	2		18	♂ ♀ 17
	- 3	35	WtN	2			
	- 2	32	NtO	2			
25	- 2	43	—	2		3	Ω
	- 2	35	NtW	2			
	- 2	33	N	1	I 1/4		
26	- 2	40	—	1		18	♂ ♀ 14
	- 2	36	(o)	—			
	- 1	34	WZW	2			
27	- 1	35	ZW	1		3	☉ ☉ 10
	30.	31	WZW	3			♂ 14
28	29.11	32	ZtW	2			
	- 11	33	—	2		17	
	- 9	30	ZtO	6			
	- 7	35	ZZW	4			
29	- 8	42	WZW	6		2	♂ ♀ 11
	- 9	34	ZW	4			♂ ♀ 15

Gemiddelde } Barrometer 29 D. 10 3/4 Lyn.  
 Thermometer } 32 Gr.  
 't Gevallen Water } 3 1/4 Lyn.  
 't Uitgewaessemde } 2 1/4 Lyn.  
 Dagelykse kragt der Wind ruim } 3

# O P Z W A N E N B U R G.

## M A A R T, 1744.

dag.	Barro- meter	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtgesteld- heit.	Reg. inlyn.	Adspect. gr.	van Maen en Plan. uuren   uuren.
1	29. $8\frac{1}{4}$	35	ZZW	6	O.h.g.b. mist		
	- $5\frac{1}{2}$	40	ZW	12	Zeer bet. reg.		16 $\circ \text{h} \text{♂}$ 3
2	- 5	41	WZW	10	Reg. geh. be.	$\frac{3}{4}$	
	- $5\frac{1}{2}$	41	W	8	Geh. betrok.		
	- 6	44	WtZ	8	Omt. helder		29
	- $5\frac{1}{4}$	43	W	10	Regen	$2\frac{1}{4}$	
3	- $4\frac{1}{4}$	43	WtZ	8	—————		
	- $4\frac{1}{4}$	44	—	8	Geh. bet. reg.	$\frac{3}{4}$	12 m NP
	- 4	43	—	10	—————		
4	- 6	43	WtN	6	Geb. betrok.		
	- 8	44	—	4	—————		25 $\circ$
5	- 10	39	WtZ	4	Geh. enz. b.		
	- $8\frac{1}{4}$	41	ZW	4	Geh. bet. reg.		
6	- 6	45	WtZ	10	Reg. geh. b.	$\frac{1}{2}$	7 $\rightarrow$ $\square$ 18 $\circ \text{h} \text{♂}$ 4
	- $5\frac{3}{4}$	43	WtN	6	Geheel betr.		
	- 3	40	—	6	Reg. geh. b.	$1\frac{3}{4}$	
7	- 3	43	WNW	8	Omt. helder		20
	- $3\frac{1}{2}$	35	NO	12	Omt. h.g.b.		
8	- 8	26	ONO	12	Reg. sn.o.h.	1	
	- 10	31	—	10	Helder		2 $\text{y}$ $\text{♀}$ Dir.
30.	1	30	WNW	3	—————		
	- 1	36	—	4	Zeer betrok.		
	- 1	39	W	5	—————		
	- 1	35	WtZ	6	—————		13
29.	$8\frac{1}{4}$	38	ZW	10	Reg. geh. be.	$\frac{1}{4}$	
	- 9	42	W	8	Reg. betrok.	$\frac{1}{2}$	25
	- 8	40	WtN	8	Betrokken		
	- $5\frac{1}{2}$	42	WtZ	8	Regen	$\frac{1}{2}$	7 $\approx$ $\text{♂} \text{♀}$ 2
28.	1	44	—	14	Geh. bet. reg.	$\frac{1}{2}$	
	- 8	42	—	14	Geheel betr.		
	- 8	42	W	14	Geh. bet. reg.	$\frac{1}{4}$	19 $\text{♂} \text{♀}$ 3
29.	$2\frac{1}{2}$	38	WNW	6	Z. bet. omt. h.		
	- $2\frac{1}{4}$	39	WZW	8	Geh. betrok.		
	- $2\frac{3}{4}$	43	WNW	10	Zeer betrok.	1	X
	- 2	40	WZW	10	Bet. geh. bet.		
	- 2	38	WtN	6	Reg. omt. h.	1	
	- 3	44	—	6	Omt. helder		14 $\text{♂} \text{⊙}$ 20
	- 5	38	—	4	Omt. h.z.b.		
	- $7\frac{1}{4}$	35	WNW	4	Reg. omt. h.		
	- $9\frac{1}{2}$	22	—	2	Reg. betrok.		26 $\text{♂} \text{h}$ 10
	- 10	38	ZZW	4	Betrok. held.		$\text{♂} \text{♂}$ 12
-	6	39	Z	10	Regen	1	
	- 7	44	WtN	6	Reg. betrok.		9 $\text{v}$ $\text{♂} \text{♀}$ 4
	- $9\frac{3}{4}$	39	WtZ	6	Hag. reg. hel.	1	
	- 9	43	WZW	8	Regen	$\frac{1}{2}$	
	- 8	46	ZW	12	Geh. betrok.		22
	- $3\frac{3}{4}$	44	ZZW	10	Geh. bet. reg.	$2\frac{1}{2}$	

# WAARNEMINGEN

M A A R T, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind	Lugsgeneeld- heit.	Reg. inlyn.	Adsept. gr.	van Maen uuren	en Plan uuren.
17	29. 2 1/2 - 1 1/2 - 1 1/4	39 45 39	WZW 8 ZW 10 WtN 4	Helder Omt. h. z. be. Sn. hag. z. b.		5 8		VP
18	- 2 - 2 3/4 - 3 1/2 - 3 1/2 - 3 1/2 - 4 1/4	38 43 37 35 40	WtZ 5 W 6 WtN 4 WtN 4 WNW 4	Omtr. helder Omt. h. z. b. R. o. h. z. ber. Zeer betrok. Bet geh. ber.	1/2 I	18		8 6 0 8
19	- 6 - 7 1/2 - 8 1/2 - 9 - 5 3/4	35 38 43 38 38	NW 4 WNW 1 — 2 — 2 Z 6	Reg. omtr. h. Omtr. helder — Ben. helder Geh. betrok.		2 II		
20	- 2 - 2 1/4 - 3 1/4 - 3 1/2 - 4 1/4	36 39 36 39 39	ZZO 10 WtZ 8 WtN 4 — 4 NNO 8	Sneeuw reg. Geh. betrok. Regen Betr. regen Reg. zeer bc.	1 1/2 I	0 26	□	3
21	- 6 - 6 1/2 - 8 1/4 - 9 1/2 - 9 3/4 - 10 1/2	39 43 39 39 35 36	— 6 — 6 NO 6 — 8 — 10 ONO 6	Regen Reg. zeer bc. Regen Reg geh bet. H. g. te. g. b. Reg. geh ber Geh. betrok. Sn. reg. g. be. Sneeuw reg	1/4 1 1/4 3/4	28		
22	- 10 1/2	36	— 6	Geheel betrok.	3/4	27	⊙ ⊙ ⊙	11 14
23	30. 1 1/2 - 1 1/2 - 1 3/4 - 1 3/4 - 1 3/4	36 32 37 35 31	— 8 — 8 — 6 N 2	— Zeer betrok. Betrokken Zeer betrok.		11 III	⊙ ⊙	11
24	- 30. 29. 9 - 9 - 9 - 9 3/4 - 9 1/2	36 34 34 40 35 33	— 2 NO 4 — 4 ONO 6 NO 6 N 4	Geh. betrok. Geh. betrok. fu. Zeer betrok. — Betrok. hagel Omtr. helder		26	⊙ ⊙ ⊙	20 22
25	- 8 - 6 1/2 - 6 1/2 - 5 1/2 - 5 1/2 - 4 1/2	33 43 33 35 42 37 35 40 35	ONO 4 NO 4 ONO 4 NO 4 ONO 2 — 4 OtZ 2 — 4 OtN 4 ONO 4	Betr. held. Geheel betr. Zeer betrok. Bet. geh. ber. Zeer betrok. — — Bet. geh. ber.		10 2		8 8 8
26	- 5 - 5 1/2 - 4 1/2	35 42 37 35 40 35	— 4 ONO 2 — 4 OtZ 2 — 4 OtN 4 ONO 4	— Zeer betrok. Bet. geh. ber. Zeer betrok. — — Bet. geh. ber.		7 III		8 8
27	- 5 - 4 1/2 - 5	37 35 40 35	— 4 ONO 2 — 4 OtZ 2 — 4 OtN 4 ONO 4	— Zeer betrok. Bet. geh. ber. Zeer betrok. — — Bet. geh. ber.		20		8 4 8

Gemiddelde } Barrometer 29 D. 6 3/4 Lyn.  
 } Thermometer 3 2/3 Gr.  
 't Gevallen Water 22 Lyn.  
 't Uitgewaessemde 15 Lyn.  
 Dagelykfe kragt der Wind omtr. 7

# O P Z W A N E N B U R G.

## A P R I L, 1744.

Dag.	Barro- meter	Ther- mom.	Kr. en St der Wind.	Luchtgefeld- heit.	Reg. in lyn	Adspect. gr-	van Maen uuren.	en Plan. uuren.
1	29. 4 <sup>3/4</sup>	35	O t N 2	Geh. betrok.				
	5	44	O t O 2	Zeer betrok.		3 →		
	6	36	N O 1	Ber. geh. ber.				
	6	37	N t O 1	Sn. zeer betr.				
2	6 <sup>1/2</sup>	41	NW 1	Betrok. hag.	1/4	15		
	7 <sup>1/2</sup>	37	(o)	Hag. sn. betr.	N.L.			
	8	31	O t O 1	Helder				
3	8	44	Z t O 2	Omtr. helder		27		
	8	38	O t N 3	Betr. helder				
	7 <sup>1/2</sup>	38	O t Z 2	Helder				
4	7	54	O t N 2	—		9 ☽ □	13	
	7	42	O t O 2	Helder betr.				
	8 <sup>1/4</sup>	41	Z	Helder				
5	9	50	ZW 5	Helder betr.		21		
	10	46	—	Betrokken				
	10 <sup>1/2</sup>	44	ZZO 3	Helder				
5	10 <sup>1/4</sup>	52	ZZW 4	Omtr. helder		3 ☽		♂ ♀ II
	9 <sup>1/4</sup>	50	—	Ber. geh. ber.				
	8 <sup>3/4</sup>	50	—	Geh. betrok.				
7	8	51	—	Geh. ber. reg.		15		
	7	50	ZW 12	Regen	3/4			
	6 <sup>1/2</sup>	51	ZZW 8	Gehcel betr.				
	6 <sup>1/2</sup>	53	—	Reg. geh. be.		27		
	5	52	—	Geh. ber. reg.				
	5 <sup>1/2</sup>	45	W t N 3	Reg. omtr. h.	2			
	5 <sup>1/2</sup>	51	W	Omtr. helder		9 X	♂ ♀ 10	
	5	44	W t Z 4	Betrokken			♂ ♀ 12	
	4	43	WZW 4	—				
	3 <sup>1/2</sup>	52	—	—		22		
	3 <sup>1/2</sup>	45	NW 4	Omtr. h. z. b.				
	2 <sup>3/4</sup>	44	N t W 4	Geh. betrok.				
	2 <sup>3/4</sup>	49	N t O 4	Reg. geh. be.		5 Y	♂ ♀ 7	♂ ♀ 20
	3 <sup>1/4</sup>	42	NW 4	Geh. ber. reg.	I		♂ ♀ 9	
	3 <sup>1/2</sup>	42	—	Reg. geh. be.	I			
	3 <sup>1/2</sup>	43	WNW 4	—	I	18	♂ ♀ 10	
	3 <sup>1/2</sup>	39	NW 6	Reg. zeer be			♂ ♀ 14	
	1 <sup>3/4</sup>	40	ZW 8	Zeer betrok.				
	1 <sup>1/2</sup>	44	—	—		1 8		VP
	2	41	ZZW 6	Reg. omtr. h.				
	2 <sup>1/2</sup>	40	Z 6	Geh. betrok.				
3	4	44	ZZW 4	—		15		♂
	4	38	NW 5	—				
	5	39	—	Regen	I			
	6	44	WNW 6	Geh. en z. be.		28		
	7	37	W t N 8	Omtr. h. g. b.				
	6	39	ZZW 6	Omtr. helder				
	5	42	ZZO 6	Geh. ber. reg.		12 II		
	4	45	—	—	1/2			

# WAARNEMINGEN

## APRIL, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en Sr. der Wind.	Lugtsgefeld- heit.	Reg. in lyn.	Aspect, van Maen en Plan.		
						gr.	uuren	uuren.
17	29. 3	44	ZtW 8	Reg.omtr.h.	$\frac{3}{4}$			
	- 3 $\frac{1}{4}$	46	— 12	Reg.geh. be.		26		
	- 7 $\frac{1}{2}$	42	ZW 6	Reg.omtr.h.	$\frac{1}{2}$			
18	- 10	43	W 4	Geheel betr.				
	- 11 $\frac{1}{2}$	50	WNV 2	Zeer betrok.	((C))	10	☉	
	- 11 $\frac{3}{4}$	40	OZO 4	Betrok. held.				
19	- 9	43	ZO 7	Geh. betrok.				
	- 7	47	ZZO 8	Regen	$\frac{3}{4}$	25	□	9
	- 6 $\frac{1}{4}$	45	ZZW 6	Reg.omtr.h.	$3\frac{1}{2}$			
20	- 7 $\frac{1}{4}$	45	— 6	Omrtr. helder				
	- 7 $\frac{1}{2}$	51	WZW 6	—		9	Ω	
	- 7	46	ZO 1	Omrtr.h.z.b.				
21	- 7	47	ZW 2	Betrokken				
	- 8	49	WtZ 6	Omrtr. helder		23		♂♂ 22
	- 10	45	WZW 6	Betrok. held.				
22	- 11	45	ZZO 4	Helder				
	- 11	56	— 6	Betrokken		7	♁	♂ ♀ 17
	- 10	52	ZO 4	Zeer betrok.				
23	- 8 $\frac{1}{2}$	52	ZZO 4	Betrokken				
	- 8 $\frac{3}{4}$	58	ZW 2	—		21	♂ ♀	14
	- 7 $\frac{1}{2}$	51	NO 1	—				
24	- 5 $\frac{1}{4}$	52	ZZW 4	Ber. geh. bet.	d. bl.			
	- 9	59	ZtW 2	Omrtr. helder	1	5	=	♂ ♀ 18
	- 5 $\frac{1}{2}$	48	WtN 2	Reg. betrok.				
25	- 5 $\frac{1}{2}$	50	ONO 2	Geheel betr.				
	- 5 $\frac{1}{2}$	60	— 2	Betrokken		18	♂ ♂	7 ♂ ♀ 18
	- 5 $\frac{1}{4}$	52	NO 4	—	((C))			
26	- 4 $\frac{1}{2}$	46	NtW 6	Geh. betrok.				
	- 4 $\frac{1}{2}$	46	NW 6	—		2	♁	♂ ♀ 15
	- 5	44	— 4	Regen	$\frac{1}{2}$			
27	- 4 $\frac{3}{4}$	44	WNW 5	Reg.geh.be.	$1\frac{3}{4}$			
	- 5 $\frac{1}{4}$	47	W 6	—		15		NP
	- 5 $\frac{1}{4}$	44	ZtW 8	Geh. bet. reg.				
28	- 6	45	OrZ 2	Regen	$1\frac{3}{4}$			
	- 7 $\frac{1}{4}$	49	ONO 4	Reg.geh. be.	$1\frac{1}{4}$	28		♂ ☉ ♀
	- 9 $\frac{1}{2}$	47	NO 6	—	$\frac{1}{4}$			sup.
29	- 11 $\frac{1}{4}$	46	— 7	Geh. betrok.				
	30. 1	49	NNO 4	—		12	→	
	- 1	44	NW 6	—				
30	- 1 $\frac{1}{2}$	43	— 4	Domp.g. bet.				
	- 1 $\frac{1}{2}$	54	NNO 4	Geh. bet. bet.		23		♁
	- 2 $\frac{1}{4}$	44	NW 6	Betrok. held.				

Gemiddelde } Barrometer 29 D. 7 Lyn.  
 Thermometer 46 Gr. omtr.  
 't Gevallen Water 18 $\frac{1}{2}$  Lyn.  
 't Uitgewaassende 18 Lyn.  
 Dagelyksche kragt der Wind omtr. 5



# O P Z W A N E N B U R G.

M A Y, 1744.

Dag.	Barro- meter	Ther- n. om.	Kr en St. der Wind	Luchtgeheld- heit.	Reg. in lyn.	Adspect gr.	van Maen en Plar. uuren.	uuren
1	30. 2 $\frac{1}{2}$	44	NtW	3	Omtr. helder			
	- 3	55		2		5	☽	
	- 3 $\frac{3}{4}$	43	NW	4	Helder			
	- 4	43	—	1	Geheel betr.			
2	- 4	54	—	0	Helder	17		
	- 3 $\frac{1}{2}$	46	—	1				
	- 2 $\frac{1}{2}$	47	ZW	1	Betrokken			
3	- 2 $\frac{1}{4}$	60	ZtW	1		29		
	- 2 $\frac{1}{2}$	51	NO	1	Betr. helder			
	- 2 $\frac{3}{4}$	52	ONO	2	Omtr. helder			
4	- 2 $\frac{1}{4}$	64	O	2	Helder	11	☽	7
	- 2 $\frac{1}{4}$	49	NW	2	Betr. mist			
	- 1	48	WZW	3	Geh. en z. b.			
5	30. -	56	—	4	Omtr. helder	23		
	29. 9 $\frac{1}{2}$	53	ZW	5	Helder			
	- 7 $\frac{1}{2}$	53	Z	4	Reg. zeer be.	1 $\frac{3}{4}$		
6	- 7 $\frac{1}{2}$	64	OZO	1	Zeer betrok.	Don.	5	☽ ☽ 11
	- 8	49	NO	2	Reg. geh. be.	3 $\frac{1}{4}$		
	- 7	51	—	4	Regen	Don.		
7	- 7	58	ZZO	4	Reg. geh. be.	1 $\frac{1}{4}$	17	
	- 8 $\frac{3}{4}$	45	NNO	10	Geh. bet. reg.	1 $\frac{1}{4}$		
	- 10 $\frac{3}{4}$	45	NW	8	Geheel betr.	2 $\frac{1}{2}$		
8	- 11 $\frac{1}{4}$	49	WNW	6	Betrokken	0	☽ ☽ 18	VP
	30. -	45	—	4	Reg. o. h. z. b.	1 $\frac{3}{4}$		
	29. 11 $\frac{1}{4}$	47	ZW	6	Geheel betr.			
9	- 11	54	ZZW	8	Zeer betrok.	13	☽ ☽ 19	☽
	- 10 $\frac{3}{4}$	50	ZW	6	Z. b. omt. h.			
	- 10 $\frac{3}{4}$	50	ZZW	4	Zeer betrok.			
10	- 11	58	WtZ	3	Betrokken	26		
	- 11 $\frac{1}{2}$	48	ZW	2	Betr. geh. bet.			
	- 11 $\frac{1}{2}$	47	WNW	1	Betrokken			
11	- 11 $\frac{1}{2}$	54	—	2		9	☽ ☽ ☽ 12	☽ 21
	30. -	46	—	3	Betrok. held.			
	- 1 $\frac{1}{2}$	48	OZO	3	Omtr. helder			
12	- 1	58	ONO	5	Betrokken	23	☽ ☽ 10	
	- 1 $\frac{3}{4}$	47	NO	8	Betr. geh. bet.			
	30. -	51	—	6	Zeer betrok.			
13	29. 11 $\frac{3}{4}$	32	ONO	4		d. bl.	8	☽
	- 11 $\frac{1}{4}$	55	NO	2	B. reg. b. o. h.	2 $\frac{1}{2}$		
	- 11 $\frac{1}{4}$	54	—	0	Omtr. helder			
14	- 11 $\frac{1}{4}$	66	ONO	2	Betr. omtr. h.	22		☽ Dir.
	- 10 $\frac{3}{4}$	60	—	8	Helder			
	- 10 $\frac{1}{2}$	56	—	9	Geh. betrok.			
15	- 10	56	—	10		7	☽	
	- 10	54	—	10				
	- 10 $\frac{1}{4}$	51	—	8				
16	- 10 $\frac{1}{2}$	60	—	8	Betrokken	21		
	- 11	50	NO	6	Betrok. held.			

# WAARNEMINGEN

M A Y, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteld- heit.	Reg. in lyn.	Adfpeft. gr.	van Maen en Plan uuren	uuren.
17	29.11 - 11 - 11	52 59 49	NO N NNO	4 6 8	Helder — Betr. omt.h.		5 Ω	
18	- 11 - 11 - 10 - 9	52 62 54 57	ONO — NNO OZO	6 4 5 4	Zeer betrok. Betr. helder Zeer b.o.hel. Helder		20 □ 15	
19	- 9 - 9 - 9	68 56 56	O ONO NO	4 6 8	Omt. helder Zeer b.o.hel. Zeer betrok.		4 m ∅ 11	
20	- 9 - 9 - 10 - 10	65 52 51	ONO NO —	5 6 4	— Omt. h. z.b. Reg geh. bet.	Don.	18	
21	- 10 - 11 - 11	53 50 51	NtW NO OtZ	2 4 4	Geh. betrok. G. en zeer b. Geh. betrok.		1 = ∅ 10	NP
22	- 11 - 11 30.	59 52 51	OZO ON O	4 8 5	Betrokken Omt.h.z.be. Omt. helder		15	∅
23	- 11 29.11 - 11	61 55 55	ONO OtN O	4 6 2	Betrokken Omt.h. en b. Reg. geh. be.		28 ∅ ♀ 4	
24	- 11 30.	58 53	ONO NO	4 8	Geh. bet. reg. Zeer betrok.	3 4 4	11 m	
25	- 1 - 2 - 2	50 54 45	— NtO NNW	11 8 8	Geh. betrok. Betrokken Zeer b.o.hel.		24 ∅ ⊙ 21 ∅ ♂ 23	
26	- 2 - 2 - 2	47 52 46	NW NW —	8 8 —	Betrokken — Omt. h. g. b.		7 →	
27	- 1 - 1 - 1	51 54 49	WNW NW —	8 10 1	Zeer betrok. Betrokken Betr. held.		19 ∅ ♀ 16	
28	- 1 - 1 29.10	51 59 55	ZW WtZ WZW	4 5 6	Betrokken Omt. helder Helder		1 ∅	
29	- 8 - 8 - 9	53 54 51	— W WNW	9 8 6	Geheel betr. Regen Betrokken	2	13	
30	- 9 - 10 - 11	53 56 51	— — —	6 5 1	— Zeer betrok. Reg. geh bet.		25	
31	- 10 - 10 - 10	55 59 52	WtZ WNW —	2 4 2	— Geh. betrok. —	1 2	7 ≈	

Gemiddelde } Barrometer 29 D. 11½ Lyn.  
 } Thermometer 53 Gr.  
 t Gevallen Water 16¾ Lyn.  
 t Uitgewaefemde 34¼ Lyn.  
 Dagelykſe kragt der Wind omtr. 5

# O P Z W A N E N B U R G.

J U N Y , 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind	Lugtsgefeld- heit.	Reg. in lyn	Adspect. gr.	van Maen uuren	en Plan. uuren.
	29. 9 <sup>3/4</sup>	54	(o)	Mist				
1	- 9 <sup>1/2</sup>	66	WZ	2 Betrokken		19		
	- 8 <sup>1/2</sup>	54	WtZ	4 Z.b.omtr.h.				
	- 8 <sup>1/4</sup>	55	W	4 Regen				
2	- 8	59	WZ	8 Betrokken	1 1/2	1 X	♂ ♀	5
	- 5 1/2	53	ZW	10 Reg. geh.be.				
	- 5	54	WZ	12 Reg. betrok.				
3	- 5 3/4	56	WtZ	10 Omtr. helder		13	□	○
	- 6 1/4	53	WZ	8 Reg. geh. be.	1/4			
	- 9 1/4	51	WNW	9				
4	- 11	55	---	7 Betrokken		27	♂ ♀	12
30.	1 1/4	53	WZ	4 Omtr. helder				
	- 2 1/4	54	---	1 Helder				
5	- 2 3/4	66	ZW	1 Omtr.h.z.b.		8 V		
	- 2 1/2	58	OtN	2 Betrok. held.				
	- 2 1/2	60	OZO	4 Omtr. helder				
6	- 2	74	ZO	6 Helder		21		VP
	- 3	63	O	4 Omtr. helder				
	- 3 1/4	60	OtN	5				
7	- 3 1/2	72	O	6 Helder		4 S		♁
	- 3 1/4	64	OtN	2				
	- 3 1/4	62	OtZ	2				
8	- 3 1/4	72	ONO	4		18	♂ ♂	7
	- 3	60	NO	4 Omt.hel.hel.			♂ ♀	9
	- 2 3/4	58	---	4 Helder				
9	- 2 1/4	71	---	4		2 II		
	- 1	56	NW	6				
	- 2	59	NO	4				
10	- 2	67	---	4		16	♂ ⊙	6 ♂ ♀ ♂ 2
	- 1 1/4	57	NNO	1 Hel.omt.hel.				
	- 1	58	NW	3 Betrokken				
11	- 1	65	---	4 Omtr. helder		1 ☉	♂ ♀	13
	- 1 1/4	59	NO	5 Hel.omt.hel.				
	- 1 1/4	61	---	3 Helder				
12	- 1 1/4	70	---	5		16		♁ Retr.
	- 1 1/4	54	NtO	7 Hel.omt.hel.				
	- 1 1/4	56	WNW	4 Geheel betrok.				
13	- 1 1/4	61	NW	4 Zeer betrok.		1 ☾		
30.	-	56	---	6 Geh. betrok.				
29.	11 3/4	54	---	4				
14	- 11 1/4	61	---	4 Zeer betrok.		16		
	- 11	53	---	3 Bet. geh.ber.				
	- 10 1/4	55	---	0 Geh. betrok.				
15	- 10 1/4	65	---	0		0 ☽	♂ ♀	19
	- 9 3/4	56	ONO	4 Zeer b.o.hel.				
	- 9	59	OtN	3 Betrokken				
16	- 9 1/4	68	NO	4		14	□	22
	- 9 1/2	55	NNO	6				

# WAARNEMINGEN

3 UNY, 1744.

Dag.	Barro- meter	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteld- heit.	Reg. in lyn.	Adsp. van Maen en Plan.		
						gr.	uuren	uuren.
17	29.10 <sup>1/4</sup>	56	NNW 4	Geheel betr.		28	♂ 4	21
	- 10 <sup>3/4</sup>	60	NW 5	Geh en z b.				
	- 11 <sup>3/4</sup>	54	NtW 4	Zeer bet. ber.				
18	30. -	55	WNW 4	Zeer betrok.				NP
	- 1 <sup>1/2</sup>	60	NW 6	Reg. zeer be.	1/4	12	♂	
	- 2 <sup>3/4</sup>	54	WNW 4	Geh. betrok.				
19	- 1 <sup>1/2</sup>	56	NW 1	—				♂
	- 1 <sup>1/2</sup>	64	ZZW 3	Betrokken		25		
	29.10 <sup>3/4</sup>	59	WtZ 5	Ber. geh. bet.				
20	- 9 <sup>1/2</sup>	58	WNW 6	Reg. geh. be.	1 1/2	8	♂	
	- 10	62	— 5	Omr. helder				
	- 11 <sup>1/4</sup>	53	WtN 3	—				
21	- 11	56	— 4	Helder				
	- 11 <sup>1/4</sup>	62	— 4	Betrokken		21		
	- 10 <sup>1/4</sup>	59	WZW 6	Ber. geh. ber.				
22	- 9	59	W 5	Reg. geh. be.	1/2			
	- 9	64	WNW 4	Betrokken		3	♂ ♂ 7	
	- 10 <sup>1/4</sup>	54	— 2	Betr. omtr. h.				
23	- 11	56	— 3	Helder				
	- 11 <sup>1/2</sup>	65	WtN 4	—		16	♂ ♀ 9	♂ 20 inf.
	- 11 <sup>1/4</sup>	63	W 3	Hel. b. geh. b.				
24	- 11 <sup>1/4</sup>	62	WNW 4	Zeer betrok.				
	- 11 <sup>1/4</sup>	64	NW 8	Betrokken		28	♂ ♂ 11	
	30. 1	54	WNW 3	Betr. omtr. h.			♀ 15	
25	- 1 <sup>1/2</sup>	58	NW 4	Omr. helder				
	- 2 <sup>1/4</sup>	62	— 4	Zeer betrok.		10	♂	
	- 2 <sup>1/4</sup>	55	— 4	Betrokken				
26	- 2	58	NNW 6	Geheel betr.				
	- 2	61	NW 6	Betrokken		22		
	- 1 <sup>1/2</sup>	56	— 2	Helder				
27	- 1	57	NtO 1	Omr. helder		4	♂	
	- 3 <sup>1/4</sup>	70	— 1	—				
	30. -	59	NO 2	Betrok. held.				
28	30. -	59	WtN 3	Omr. helder				
	30. -	64	WNW 6	Betrokken		16		
	30. -	58	NW 6	Betr. g. ber.				
29	29.11 <sup>1/4</sup>	59	WZW 6	Omr. helder				
	- 11 <sup>1/4</sup>	62	WtN 6	Betrokken		28		
	- 10 <sup>1/4</sup>	62	WZW 4	Zeer betrok.				
30	- 9 <sup>3/4</sup>	64	W 2	Betrokken				
	- 10	67	WNW 4	Geh. betrok.		9	♂ ♂ 17	
	- 9 <sup>1/2</sup>	58	O 1	Omr. helder				

Gemiddelde Barrometer 29 D. 11<sup>1/2</sup> Lyn.  
 Thermometer 58<sup>3/4</sup> Gr.  
 't Gevallen Water 4 Lyn.  
 't Uitgewaasemde 45 Lyn.  
 Dagelyksche kragt der Wind 4

# OP ZWANENBURG.

JULY, 1744.

Dag.	Barro- meter	Ther- mom.	Kr. en St der Wind.	Luchtegefteld- heit.	Reg. in lyn	Adspekt. gr-	van Maen uuren.	en Plan. uuren.
1	29. 9	62	Z	2	Omr. helder			
	- 8 $\frac{1}{2}$	67	W	4	Geh. betrok.		22	♂ 4 7
	- 9	60	WZW	2	Reg. b. g. b.	I		
2	- 10	62	---	6	Zeer betrok.			
	- 10 $\frac{1}{2}$	65	---	6	Betrokken		4	V □ 14
	- 11	62	ZO	2	Bet. geh. ber.			
3	- 10 $\frac{1}{4}$	65	ZZW	4	Geh. betrok.			
	- 10	74	---	4	Betrokken	d. bl.	16	
	- 9	61	ZZO	6	Betrok. reg.	4 $\frac{1}{4}$		
4	- 10 $\frac{1}{4}$	60	ZZW	7	Betrokken			
	- 11 $\frac{1}{4}$	64	WZW	8	---		29	VP
	30. -	61	ZW	3	Omr. helder			
5	29. 11	92	ZO	6	Betrokken			
	- 11 $\frac{1}{4}$	73	ZtO	6	Zeer betrok.		12	♂ ♀
	- 10 $\frac{1}{4}$	63	OtN	3	Betrokken	I $\frac{1}{2}$		
6	- 8 $\frac{3}{4}$	58	ZW	6	Regen	2		
	- 8 $\frac{3}{4}$	61	WZW	10	---		26	
	- 9 $\frac{1}{4}$	58	W	7	Zeer betrok.			
7	- 9 $\frac{1}{2}$	59	WNW	8	Reg. geh. be.			
	- 8	---	---	8	Zeer betrok.		10	II ♂ ♂ 12 $\frac{3}{4}$ Dir.
	30. -	56	NW	2	Z. b. omtr. hel.			
8	- 11	58	ZZW	2	Betrokken			
	- 11	68	ZtW	3	Omr. helder		25	♂ ♀ 11
	29. 11	63	ZO	2	Z. b. omtr. hel.			
9	- 11	65	---	4	Helder			
	- 10 $\frac{1}{4}$	74	ZtO	2	Omr. helder		16	♂ ☉ 11
	- 8 $\frac{1}{4}$	65	OtZ	3	---		♂ ♀ 16	
10	- 6	67	ZZW	4	Zeer betrok.			
	- 5 $\frac{3}{4}$	69	Z	6	---		25	
	- 6 $\frac{1}{2}$	62	WtZ	7	Reg. omtr. h.	I $\frac{1}{2}$		
11	- 7 $\frac{1}{2}$	61	---	10	Betrokken			
	- 7 $\frac{1}{4}$	65	WZW	10	---		10	Ω
	- 7	57	WtZ	10	Betr. regen	w. l.		
12	- 6 $\frac{1}{2}$	56	---	10	Regen	I $\frac{1}{2}$		
	- 6 $\frac{1}{2}$	59	---	10	---	3	25	
	- 8 $\frac{1}{4}$	58	W	10	Betr. regen	2		
13	- 9 $\frac{1}{4}$	56	---	10	Omr. helder			
	- 10	60	WtZ	10	Zeer betrok.		10	m ♂ ♀ 4
	- 10	57	WZW	8	Betrok. reg.	w. l.		
14	- 9 $\frac{3}{4}$	58	ZZW	6	Reg. betrok.	2		
	- 9	60	ZtW	6	Regen		24	
	- 7 $\frac{1}{2}$	61	ZZW	6	Betrok. reg.	I $\frac{1}{4}$		
15	- 7 $\frac{1}{4}$	63	---	8	Zeer betrok.			
	- 8	66	WZW	10	Z. b. omtr. h.		8	NP
	- 9 $\frac{1}{2}$	59	WtZ	4	---			
16	- 11	59	WZW	6	Omr. helder			
	- 11 $\frac{3}{4}$	65	---	6	---		22	□ 5 ♀
	30. -	58	WtZ	1	---			

# WAARNEMINGEN

JULY, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgefild- heit,	Reg. in lyn.	Adspect. van Maen en Man. gr.   uuren.   uuren.
	30. -	61	ZZO 1	Omtr. helder		
17	30. -	66	WNW 2	Betr. omtr. h.	Don.	5 m
	-	58	NW 4	Z. b. omtr. h.		
	30. -	58	NNW 5	Geh. betrok.		
18	-	63	NtW 6	—		18
	-	56	— 4	Z. b. omtr. h.		
	-	58	NW 6	Helder		
19	-	66	— 4	Omtr. helder	0 →	
	-	57	NO 2	Betr. helder		
	-	57	ONO 2	Betrokken		
20	-	65	NO 2	—		13
	-	59	ONO 1	Omtr. helder		
	-	61	O: N	Zeer betrok.		
21	30. -	72	—	Omtr. helder		♂ ♂ 14
	29. 10	64	ZO 4	Omtr. h. z. b.		
	-	62	— 0	Geheel betr.		
22	-	66	ZZW 1	Geh. bet. reg.	7 ☽	♂ ♀ 9
	-	59	W 3	Reg. betrok.	1 1/4	
	-	60	ZZW 4	Zeer betrok.		
23	-	66	— 1	—		19 ♂ ♀ 13
	-	59	WNW 4	Reg. zeer bet	1 1/4	
	-	59	— 6	Regen	1 1/4	
24	30. -	63	— 8	Zeer betrok.	1 ☽	♂ ⊙ 2
	-	57	— 6	Z. b. omtr. h.		
	-	58	— 6	Omtr. helder		
25	-	—	6	Betrokken		13
	-	55	— 4	Omtr. helder		
	-	58	— 6	Geheel betr.		
26	-	63	— 6	—		25
	29. 9	55	— 10	Geh. bet. reg.	1 1/4	
	-	58	NNW 10	Reg. geh. be.	1	
27	-	63	NO 8	Geheel betr.	6 X	♂ ♀ 3
	-	57	NtO 4	Zeer betrok.		
	30. -	58	NW 4	Helder		
28	-	64	WNW 3	Omtr. helder		18
	-	59	NNW 3	Omtr. h. z. b.		
	-	57	— 2	Geheel betr.		
29	-	62	— 2	—	1 V	♂ ♀ 15
	-	59	NNO 3	Z. b. omtr. h.		
	-	61	— 1	Geh. betrok.		
30	-	68	— 0	—		13
	-	57	NNW 4	Z. b. omtr. h.		VP
	-	59	NO 4	Geheel betr.		
31	-	—	N 3	—		25
	-	56	NNO 4	Zeer betrok.		□ 15 ♂

Gemiddelde } Barrometer 29 D. 11 Lyn.  
 } Thermometer 62 Gr.  
 't Gevallen Water 21 Lyn.  
 't Uingewasselde 48  
 Dagelyksche kragt der Wind omtr. 5

# O P Z W A N E N B U R G.

## AUGUSTUS, 1744.

Dag	Barro- meter	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind	Lugtsgesteld- heit.	Reg inlyn.	Aspect. gr	van Maen en Plan. uuren   uuren.
1	30.	57	N t W	4			
	30.	64	WNW	4		8 8	
	30.	57	—	2			
2	29. I	57	—	2			
	- II	63	—	3		21	
	- II	58	—	2			
	- II	60	NNW	4	$\frac{1}{4}$		
3	30.	62	WNW	4		5 H	
	- I	56	—	4	$\frac{1}{4}$		
	- I	60	—	0			
4	- I	67	WZW	1		19	
	- I	63	ZZW	2			
	30.	64	W t Z	4			
5	- I	70	W t N	2	$\frac{1}{2}$		
	- I	58	NW	2		3	♂ ♂ 6
	- I	62	NW	1			
6	- I	68	W t Z	2		18	
	- I	63	WZW	4			
	- I	62	ZW	5			
7	- I	68	W t Z	6		3	♂ ♀ 17
	- I	64	ZW	4			♂ ♂ 20
	- I	63	WNW	2			♂ ♂ 23
8	- I	66	—	4		18	
	- I	58	—	2			
	30.	60	WZW	4			
9	29. I	69	W	4		4	♂ ♀ 11 NP
	- II	61	W t Z	2			
	- I	60	—	6			
10	- I	64	W t N	6		18	sup. ♂ ♀ 19
	- I	55	—	3	$\frac{1}{2}$		
	- I	58	WNW	4			
11	- I	56	—	6		3	♂ ♀ 8
	- I	54	NNW	4			
	- I	57	WZW	4			
12	- I	63	ONO	3		17	♂ 9
	- I	54	NNO	7	$\frac{1}{2}$		
	30.	57	NNW	6	I		
13	- I	64	—	6		1	♂
	- I	54	N t W	3			
	- I	56	—	1			
14	- I	64	WNW	4		14	□ 15
	- I	61	W t Z	2			
	- I	63	WZW	3			
15	- I	72	—	4		27	
	- I	63	—	6			
	- I	61	NNW	5	$\frac{1}{4}$		
16	- I	64	NW	4		10	→
	- I	57	WNW	3			

# WAARNEMINGEN

## AUGUSTUS, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtgesteld- heit.	Reg. inlyn.	Adfca. gr.	van Maen en Plan. uuren	uuren
17	30. I	61	WNW 6	Zeer betrok.				
	- I	65	NW 6	Betrokken		22		
	- I	56	NNW 4	Betrok. held.				
	- I	56	NO 2	Omtr. helder				
18	- I	64	NtW 2	Betrokken		4	40	
	- I	55	NO 2	Betrok. held.				
	- I	58	NNO 2	Zeer betrok.				
19	- I	65	OtZ 2	Omtr. helder		16	♂ ♂ 4	♀ 2 sup.
	29. II	55	— 4	Betrokken	(C)			
	- 10	57	— 3	Omtr. helder				
20	- 10	70	—	—		27		
	- 10	63	ZtW 2	Omtr. h.z.b.				
	- 10	62	WNW 4	Betrok. held.				
21	- 11	67	W 6	Betrokken		10	☞	
	- 11	61	WZW 4	Betrok. held.				
	10	59	WNW 4	Reg. zeer be.	1 3/4		♀ 17	
22	- 10	63	WtN 6	Betrokken		22	♂ ♂ 17	♀ 17
	- 10	60	— 4	—				
	- 9	61	WZW 4	Zeer betrok.				
23	- 9	67	WtN 1	Betrokken	Don.	3	♂ ♀ 9	
	- 7	54	ZtO 4	—				
	- 7	67	— 2	Zeer betrok.				
24	- 6	60	ZW 2	Regen	Don.	16	♂ ♀ 2	
	- 6	57	— 4	Reg. omtr. h.	4 3/4			
	- 5	56	ZZW 6	Reg. betrok.	1 1/4			
25	- 5	64	— 2	Betrokken		28		
	- 7	55	WtN 2	Bet r omtr. h.	3 3/4			
	- 9	57	WNW 6	Reg. betrok.	3 3/4			
26	- 10	62	— 8	Betrokken		10	♂ ♀ 7	VP
	- 11	57	WZW 2	Reg. betrok.				
	- 10	58	ZW 4	Regen mist	1 1/2			
27	- 10	60	— 4	Betrok. regen		22		♂ ♀ 14
	- 9	60	ZO 8	Reg. bet. reg.				
	- 6	65	ZZW 8	Regen	1 1/4			
28	- 7	64	WtN 8	Reg. betrok.	3 3/4	5	♂	
	- 9	62	WZW 6	Omtr. h.z.b.				
	- 7	62	ZZW 8	Geheel betr.				
29	- 6	64	— 10	Geh. bet. reg.		18		♂
	- 6	61	WZW 8	Regen helder	2			
	- 7	62	WtZ 10	Betrokken				
30	- 7	66	WZW 10	—		1	II	□ 12
	- 7	61	— 12	Omtr. h.z.b.				
	- 6	60	WtN 8	Betrokken				
31	- 10	64	W 8	—		14		
	- 11	57	WtN 2	Bet. geh. bet.				

} Barrometer 29 D. 11 Lyn.  
 } Thermometer 60 Gr.  
 't Gevallen Water 20 Lyn.  
 't Uingwaessende 39 Lyn.  
 Dagelyke kragt der Wind ruim 4



# O P Z W A N E N B U R G.

## S E P T E M B E R, 1744.

Dag	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgefeld- heit.	Reg. inlyn.	Adispeft. gr.	van Maen en Plan- uuren	uuren.
1	29. II <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	57	W t N 5	Reg. betrok.	$\frac{3}{4}$			
	- II	62	W 8	Zeer betrok.		28		
	- IO <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	56	— 4	Regen	3			
2	- IO <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	56	WNW 4	—				
	- II <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	59	NW 4	Reg. geh. b.	2	12	☉	
3	30. I	57	W t N 4	Betrokken				
	- <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	62	WZW 4	Reg. betrok.	$\frac{1}{2}$			
4	- <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	66	W t Z 6	Geh. betrok.		27		
	29. II <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	62	— 6	—				
5	- II	63	ZW 4	Motregen				
	- II <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	69	W 3	Geh. en z. b.		12	☉	
	- II <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	63	— 0	Geh. betrok.				
6	- II <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	63	— 0	—				
	- II <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	70	Z 2	Geh. en z. b.	w. l.	27		
7	- II <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	62	W 1	Zeer betrok.				
	30. -	63	ZW 4	—				
	- <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	66	WZW 4	Betrokken		12	☉	2
8	- <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	63	ZW 6	Geheel betr.				4
	- <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	64	WZW 6	—				9
9	- I	67	ZW 8	Betrokken		27		
	29. II <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	63	ZZW 4	Zeer betrok.				N P
10	- II <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	62	W 6	—				
	- II <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	64	— 6	Geheel betr.		11	☉	2
	- IO <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	60	W t Z 4	Betrokken				12. ☉
11	- <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	59	Z t W 9	Geh. betrok.				
	- 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	64	ZZW 8	Regen		26		
12	- 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	57	W t Z 12	Betrok. regen				
	- 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	51	W t N 9	Regen	2			
	- 7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	55	— 12	Betrokken		10	☉	☉
13	- II	49	WNW 4	Reg. betrok.	$\frac{1}{2}$			
	- IO <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	53	ZW 6	Geheel betr.				
14	- 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	57	ZZW 8	Zeer betrok.		23		
	- 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	55	ZW 10	Z. b. omtr. h.				
15	- 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	57	ZZW 8	Betrokken				
	- 6	59	WZW 10	—		6	→	
16	- 7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	51	W t N 8	Reg. betrok.	2			
	- 9	50	— 8	Regen	$\frac{1}{4}$			
17	- II <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	55	WNW 10	Reg. betrok.	$\frac{1}{2}$	18	☐	5
	30. -	51	W 4	Omr. helder				
18	29. II <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	52	ZZW 6	Regen	$\frac{3}{4}$			
	- II	54	ZW 6	—		1	☉	☉
19	- IO <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	55	WZW 6	—	$\frac{1}{2}$			
	- 9	54	ZZW 6	Reg. geh. b.	1			
20	- 8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	56	— 6	Geh. bet. reg.		13		☉
	- 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	56	WZW 2	Reg. geh. be.	1			☉
21	- 8	56	— 4	Zeer betrok.				
	- 8	59	ZW 5	Geheel betr.		25		
22	- 8	57	W t Z 6	Geh. en z. b.				

# WAARNEMINGEN

## SEPTEMBER, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteld- heit.	Reg. inlyn.	Adspect. gr.	van Maen uuren	en Plan, uuren.
	29. 9	54	WtZ 4	Betrokken				
17	- 9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	62	WZW 4	—————	I	6 ☉	♂ ♂ 17	
	- 7	54	OZO 4	G. b. reg. g. b.				
	- 5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	59	ZW 6	Geh. betrok.				
18	- 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	60	— 4	—————		18		
	- 8	54	— c	—————				
	- 7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	55	Z 4	—————				
19	- 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	58	WtZ 5	Reg. geh. bet.	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	0 X		
	- 10	55	ZW 6	Zeer b. o. hel.				
	- 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	53	Z 5	Omtr. helder				
20	- 10	63	ZtO 4	Betrokken		12	♂ ♀ 11	
	- 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	59	ZO 6	Bet. reg. g. b.	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>			
	- 7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	61	— 4	Geh. betrok.				
21	- 7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	65	ZZO 6	Omtr. h. z. b.		24	♂ ☉ 9	
	- 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	65	ZtW 8	Bet. geh. bet.				
	- 6	55	ZW 13	Zeer betrok.				
22	- 6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	59	WZW 14	Betrokken		7 ♃	♂ ♀ 5	
	- 8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	52	WtZ 8	Reg. zeer be.	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>			
	- 10	52	— 1	—————				
23	- 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	58	W 5	Betrokken		19	♂ ♀ 8	
	- 9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	55	ZZW 5	Bet. geh. bet.			♂ ♀ 15	
	- 7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	53	Z 7	Betrokken				
24	- 7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	62	— 8	—————		2 ♃		VP
	- 5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	59	ZtO 6	Zeer betrok.				
	- 5	58	— 7	Omtr. helder				
25	- 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	67	— 6	Betrokken		14		♂
	- 4	59	ZZW 2	Reg. geh. bet.	8			
	- 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	55	WtN 3	Regen	2			
26	- 4	55	WNW 3	—————	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	28		
	- 5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	55	ZZW 4	Zeer betrok.				
	- 6	56	W 4	Regen	<sup>1</sup> / <sub>4</sub>			
27	- 7	58	WZW 3	Betrokken		11 II		
	- 9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	53	WtZ 2	Betr. helder				
	- 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	52	ZZW 4	Omtr. helder				
28	- 11	58	— 4	Betrokken		24	□ 20	
	- 11	52	ZW 4	Betr. helder				
	- 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	51	OZO 6	Omtr. helder				
29	- 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	62	ZO 8	Betrokken		8 ☉		
	- 10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	57	ZZO 6	Bet. geh. bet.				
	- 10	55	— 4	Geh. betrok.				
30	- 10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	61	ZZW 2	Reg. zeer be.		22		
	- 11	58	NW 1	Omtr. h. z. b.				

Gemiddelde } Barrometer 29 D. 9 Lyn. omtr.  
 } Thermometer 58 Gr.  
 t Gevallen Water 40 Lyn.  
 t Ungewaesfemde 27 Lyn.  
 Dagelyke kragt der Wind ruim 5

# O P Z W A N E N B U R G.

## O C T O B E R, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind	Lugtsgesteld- heit.	Reg. in lyn	Adsp. van Maen gr.	en Plan uuren	en Plan uuren.
	29.10	57	ONO	4	Geh. betrok.			
1	9	61	—	5	Betrokken	6 Ω	♂ ♂ 12	
	7 <sup>1/2</sup>	61	O	6	Omr. h.z.b.			
	7 <sup>3/4</sup>	61	ZZO	6	Reg. betrok.	2 1/4		♂ ♀ (○)
2	8 <sup>3/4</sup>	64	—	4	Betrokken	21		
	8 <sup>1/2</sup>	61	ZO	4	Omr. h.z.be.			
	7 <sup>1/2</sup>	59	OtZ	4	Zeer betrok.			
3	7 <sup>1/4</sup>	68	—	4	Omr. helder	6 m		
	6	59	—	2	Zeer betrok.			
	5	56	O	2	Betrokken			
4	7	60	ZW	6	—	20	♂ ♀ 10	NP
	8 <sup>3/4</sup>	56	ZO	6	Z.b.omtr.h.			
	8	53	OZO	4	Geh. betrok.			
5	6 <sup>3/4</sup>	59	ZO	3	—	5 =	♂ ⊙ 13	
	7 <sup>1/2</sup>	55	—	5	Zeer b.o.hel.			
	8 <sup>1/2</sup>	54	ZtO	6	Omr. helder			
6	9	61	ZZW	6	—	20	♂ ♀ 4	♀
	10	55	OtZ	4	Zeer b.o.hel		♂ ♀ 9	
	9 <sup>1/2</sup>	50	ZO	4	Betrokken			
7	9	64	OZO	6	Omr. helder	4 m		
	7 <sup>1/2</sup>	58	—	4	Omr. h.z.b.			
	7 <sup>1/2</sup>	56	ZO	4	Reg. z. bet.	1/4		
8	7 <sup>1/2</sup>	61	ZW	4	Betrokken	17	♂ ♀ 18	♀ Retr.
	7	57	—	0	Zeer betrok.			
	7 <sup>1/2</sup>	55	Z	4	Reg. zeer be.	1/4		
9	7 <sup>1/2</sup>	60	ZtW	5	Bet. geh. bet.	1 →		
	5	57	ZO	7	Betrok. regen			
	4 <sup>3/4</sup>	55	ZtO	6	Reg. geh. be.	1/2		
10	5	61	ZZW	6	Z. bet. omtr. h.	14		
	6	55	ZW	5	—			
	6 <sup>1/2</sup>	50	ZtO	4	Zeer betrok.			
11	6 <sup>1/2</sup>	53	ZZO	4	Geh. bet. reg.	26		
	6 <sup>1/4</sup>	52	ZW	4	Reg. betrok.	2		
	7 <sup>1/4</sup>	52	WZW	4	Reg. zeer be.	1 1/4		
12	7 <sup>1/2</sup>	55	ZZW	4	Betrokken	9	♂ ⊙ □ 23	♂ ♀ ♂
	8 <sup>1/4</sup>	50	ZtO	5	Reg. zeer be.	1 1/2		
	6	53	—	6	Reg. geh. be.			
13	5 <sup>1/2</sup>	54	ZZO	4	Regen	21	♂ ♂ 1	
	4	54	ZtO	6	Reg. geh. be.	6		
	3 <sup>1/4</sup>	53	—	5	—	1/4		
14	3	55	Z	6	Geheel betr.	3	≈	
	1 <sup>1/2</sup>	54	ZZO	4	Geh. bet. reg.			
	28.	50	ZO	8	Regen	4 3/4		
15	6	51	Z	12	—	1 1/4		
	6	51	WtZ	6	Reg. geh. be.	1 3/4		
	8 <sup>3/4</sup>	52	WNW	8	Regen	4		
16	11	56	—	8	Reg. betrok.	26		
	3 <sup>3/4</sup>	53	—	8	—			

# WAARNEMINGEN

## OCTOBER, 1744.

Daag.	Barro- meter,	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgefteld- heit,	Reg. in lyn.	Adfpect. gr.	van Maen uuren.	en Plan. uuren.
17	29. 54 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	51	WNW	5	Regen	$\frac{3}{4}$		VP
	- 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	55	—	6	Betrokken		8 X	♂ ⊙ ♀ 5
	- 5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	50	WZW	4	Betr. regen			
18	- 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	48	ZO	4	Regen	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		
	- 4	52	ZZO	2	Reg. geh. be.		21	♂ ♀ 19 ♂ ⊙ ♀ 21
	- 6	48	WNW	3	Betrok. reg.			inf.
19	- 8	49	NW	4	Reg. betrok.	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		
	- 9	54	—	5	Betrokken		3 V	
	- 10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	49	ZW	2	—			
20	- 9	45	OZO	6	Zeer betrok.			
	- 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	50	ZZO	7	Geh. betrok.		15	♂ ♀ 4 ♂ ♀ 4
	- 6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	50	—	7	Geh. en z. b.			
21	- 4	50	ZtO	8	Regen	1		
	- 4	54	ZZW	10	Zeer betrok.		28	♂ ⊙ ♀ 5
	- 6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	49	ZW	10	Betrok. reg.			♀ 9
22	- 6	47	ZZW	10	Regen	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		
	- 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	50	ZW	14	Reg. betrok.		11 X	♂.
	- 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	48	—	10	Regen	3		
23	- 6	48	W	4	—	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		
	- 7	53	WNW	2	Reg. betrok.		24	♂ ♀ 4
	- 10	46	NW	8	—	3		
24	30. -	43	—	8	—			
	- 1	48	—	8	—		7 II	
	- 1	42	ZW	4	Betrok. reg.			
25	29. 11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	45	WtN	8	Reg. g. ber.	2		
	30. -	48	—	4	Reg. betrok.		21	
	- 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	41	ZW	4	—			
26	30. -	37	OZO	5	Miftig			
	29. 10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	44	ZZO	8	Geh. bet. reg.		5 ♂	
	- 4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	52	WtZ	10	Regen	7		
27	- 6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	49	WtN	6	Geh. betrok.			
	- 7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	48	—	4	—		19	
	30. -	43	NtO	4	Reg. omtr. h.	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		
28	- 3	44	WNW	4	Omtr. helder			
	- 3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	51	NW	2	Betrokken		3 Ω □	♂ Dir.
	- 3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	44	NNW	2	Z. b. omtr. h.			
29	- 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	42	ZtW	6	Geh. betrok.			
	- 1	47	ZZW	6	—		17	
	29. 11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	46	—	6	Zeer betrok.			
30	- 10	46	ZW	6	Geheel betr.			
	- 10	53	—	5	Betrokken		1 m	♂ ♂ 7
	- 10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	51	—	4	Geheel betr.			
31	- 9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	49	ZZO	6	—			
	- 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	54	ZtO	4	Zeer betrok.		15	♂ ♀ 12
	- 6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	52	ZO	6	Geheel betr.			

Gemiddelde } Barrometer 29 D. 6<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Lyn.  
 } Thermometer 52<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Gr.  
 't Gevallen Water 55<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Lyn.  
 't Uitgewaeflemde 12 Lyn.  
 Dagelykſche kragt der Wind ruim 5

# O P Z W A N E N B U R G.

## N O V E M B E R, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Luchagefeld- heit.	Reg. in lvn.	Adfect. van Maen en Plan.			
						gr.	uuren.	uuren.	uuren.
	29. 3	52	ZO	8	Regen				
1	29. -	54	ZZO	12	—	0	ρ		NP
	- 7	45	ZW	8	Reg. omtr. h.	2			
	- 4 <sup>3/4</sup>	44	ZZO	6	Omr. helder				
2	- 4 <sup>1/2</sup>	49	—	6	Betrokken	14	♂ ♀	9	
	- 4	49	—	4	Zeer betrok.				
	- 3 <sup>1/2</sup>	49	—	5	Reg. geh. be.	3			
3	- 4 <sup>1/2</sup>	52	ZZW	6	Omr. helder	28	♂ ♀	4	
	- 6 <sup>3/4</sup>	50	—	10	G. b. omtr. h.				
	- 7 <sup>3/4</sup>	47	ZtW	4	Geh. betrok.				
4	- 8	50	ZZO	4	Zeer betrok.	12	♂	1	♂
	- 8 <sup>3/4</sup>	48	—	4	Reg. omtr. h.	1			
	- 10	46	WtN	2	Betrokken				
5	- 10 <sup>1/4</sup>	50	ZW	1	Geheel betr.	26	♂ ♀	17	
	- 9 <sup>1/4</sup>	47	NO	6	—				
	- 11 <sup>3/4</sup>	47	N	5	—				
6	30. 1 <sup>1/4</sup>	51	NNO	4	Omr. h. z. b.	9	→		
	- 3 <sup>3/4</sup>	47	—	0	Bet. geh. ber.				
	- 4 <sup>1/4</sup>	36	OZO	1	Mist				
7	- 4 <sup>1/4</sup>	41	ZO	4	—	22			
	- 3 <sup>1/4</sup>	43	ZZO	6	Mist omtr. h.				
	- 1 <sup>1/2</sup>	40	—	8	Omr. helder				
8	- 1	48	ZtO	8	Helder	4	♂		♂ ♀ 20
	30. -	46	Z	4	Betrok. held.				
	29. 10 <sup>3/4</sup>	47	ZZW	4	Betrokken				
9	- 10 <sup>1/4</sup>	50	—	6	Nevel	17			
	- 10 <sup>3/4</sup>	50	WZW	4	—				
	- 10 <sup>3/4</sup>	46	W	4	Betrokken				
10	- 11	50	—	6	—	29			
	30. -	45	WtN	6	Reg. betrok.	1 1/2			
	- 1 1/4	43	WNW	4	Reg. zeer bet.	1 1/2			
11	- 1 3/4	48	—	4	Betrokken	11	≈	□	19
	- 1 1/2	39	ONO	1	Omr. h. z. b.				
	29. 11 1/4	42	ZW	4	Zeer betrok.				
12	- 9 3/4	43	ZZW	7	Betrok. regen	22			
	- 7 1/2	43	—	8	Reg. geh. be.	1 3/4			
13	- 6	45	ZW	10	Reg. geh. be.	w. l.	4	♂ ♂	6
	- 1 1/2	40	WtZ	10	Regen nevel	2 1/2			
	- 1 1/2	42	W	12	Regen hagel				
14	- 1 1/2	47	WtN	10	Zeer betrok.	16			
	- 3	45	—	12	Reg. zeer be.				
	- 5 1/4	46	WNW	10	—	1 1/4			
15	- 7 1/2	48	WtN	9	Betrokken	28	♂ ♀	9	VP
	- 9	42	W	2	Omr. helder				
	- 9 3/4	40	ZZW	6	Mistig				
16	- 9 1/4	43	—	6	Geheel betr.	11	♂		
	- 9	47	ZW	4	Nevel mist				

# WAARNEMINGEN

## NOVEMBER, 1744.

Dag.	Baro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgefeld- heit.	Reg. inlyn.	Adipect, gr.	van Maen en Plan. uuren   uuren.
17	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	50	ZW 4	Geheel betr.			
	9 <sup>2</sup> / <sub>2</sub>	51	— 6	Regen		23	♂ ♀ 4 ♂
	9	53	— 10	Geh. en z. b.			
	8	54	— 12	Geheel betr.			
18	8	55	— 12	—		6	♂ ♀ 13
	9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	51	WtZ 4	Geh. bet. reg.			
	9 <sup>2</sup> / <sub>4</sub>	47	W 2	Regen	12		
19	9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	47	WZW 4	—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	20	♂ ☉ 15
	11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	43	WNW 6	Reg. zeer be.			
	9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	43	WZW 6	Geheel betr.			
20	9	42	WtN 4	Regen		3	II
	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	41	WZW 6	Geh. bet. reg.	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		
	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	39	ZZW 4	Hagel regen	2		
21	10	40	ZO 4	Bet. geh. bet.		17	♂ ♀ 18
	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	36	ONO 1	Betrok. held.			
	11 <sup>2</sup> / <sub>4</sub>	35	NtW 1	Omt. helder			
22	11	40	ZW 4	Betrokken		1	☉
	9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	39	— 10	Bet. geh. bet.			
	9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	43	WtZ 4	Reg. geh. be.	I		
23	9	45	— 6	Geheel betr.		15	
	9 <sup>2</sup> / <sub>4</sub>	48	W 6	Reg. omt. h.	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		
	9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	47	WtZ 4	Betrokken			
24	9	50	W 6	—		29	
	9	50	— 6	Geh. betrok.			
	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	43	NW 2	Zeer betrok.			
25	11	47	W 1	Betrokken		14	♁
	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	43	— 2	Z. b. omt. hel.			
30.	-	44	WZW 1	Geh. betrok.			
26	30. 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	46	ZW 1	Zeer b. nevel		28	□ 12
	29. 11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	45	WZW 4	Geh. b. nevel			
	9	44	ZW 4	Geh. betrok.			
27	8	45	— 5	Betrokken		12	♁ ♂ ♀ 19
	6	40	— 9	Bet. geh. bet.			
	5	41	WtN 6	Regen	I		
28	5	38	WNW 8	Betrok. regen		26	
	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	32	WtN 8	Hagel sneeuw			
	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	34	ZZW 4	Sneeuw betr.	2		
29	3 <sup>2</sup> / <sub>4</sub>	34	— 4	—		10	☉ NP
	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	35	WtN 4	Sneeuw z. b.	2		
	3 <sup>2</sup> / <sub>4</sub>	33	Z 6	Reg. sneeuw	I		
30	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	33	OZO 6	Sneeuw g. b.		24	♂ ♀ 11 ♁
	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	30	NO 2	Betr. helder			

Gemiddelde } Barometer 29 D. 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Lyn.  
 Thermometer 45 Gr.  
 't Gevallen Water 35 Lyn.  
 't Uitgewaasfemde 7 Lyn.  
 Dagelykſche kragt der Wind ruim 5

# O P Z W A N E N B U R G.

## D E C E M B E R, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Kr. en St. der Wind.	Luchtgefteld- heit.	Reg. in lyn	Adfpect, gr-	van Maen uuren.	en Plan. uuren.
1	29. 4	35	Nt O	5	Regen	$\frac{3}{4}$		
	- 4	35	—	6	Geheel betr.		7 m	
	- 5	34	NNW	4	Geh. bet. bet.			
2	- 5	34	W	2	Sneeuw bet.			
	- 5	36	—	4	Betr. sneeuw		21	
	- 5	35	WNW	6	Sneeuw bet.	1		
3	- 6	34	ZZW	8	Geheel betr.			♂ ♂ 8
	- 4	29	ZtO	8	—		4 →	♂ ⊙ 15
	- 3	37	ZO	10	Reg. geh. be.	2		
4	- 3	40	ZZO	3	Zeer betrok.		17	
	- 2	41	—	6	—			
	- 3	44	ZtO	8	Reg. geh. be.	1		
5	- 4	46	ZZO	6	Geh. betrok.		0 ∞	
	- 5	45	ZtO	6	—			
	- 6	41	ZZW	4	Zeer betrok.			
6	- 2	44	—	4	Geheel betr.		12	♂ ♀ 14
	- 10	38	ZZO	1	Omtr. helder			
	- 10	38	ZO	4	Miftig			
7	- 10	41	—	4	Geheel betr.		25	
	- 11	42	—	4	G. b. miftig			
	30. $\frac{1}{4}$	39	ONO	4	Reg. geh. be.	$\frac{1}{4}$		
8	- 1	41	—	4	Omtr. helder		6	≡
	- 2	38	N	4	Betrok. held.			
	- 2	36	NNW	5	Zeer betrok.			
9	- 4	40	NtO	6	Betrokken		19	
	- 4	34	NO	7	Betrok. held.			
	- 5	32	ONO	2	Helder			
10	- 5	35	—	1	Zeer betrok.		0 X	VP
	- 4	36	NW	4	Bet. geh. bet.			
	- 2	35	ZW	6	Geh. betrok.			
11	- 2	37	—	4	Miftig		12	□ 16
	- 1	41	NW	6	Nevel mift			
	- 1	41	NNW	4	Geh. betrok.			
12	- 1	42	WNW	4	Zeer betrok.		24	♂ ♂ 7
	29. 11	42	—	6	Nevel		9	♂ ⊙ 17 fup.
	- 6	42	—	6	Reg. geh. be.	$\frac{3}{4}$		
13	- 5	44	—	6	Reg. betrok.		6 V	
	- 5	40	NW	8	Betrok. regen			
	- 9	36	NO	12	Reg. geh. be.			
14	- 10	35	—	12	Betrokken	$1\frac{1}{2}$	19	♁
	30. 1	31	—	8	Betrok. held.			
	- 2	31	ZZW	2	Zeer betrok.			
15	- 2	34	—	4	Geheel betr.		1	♂ ♀ 12
	- 2	35	ZW	5	—			
	- 1	39	WZW	4	—			
16	- 1	41	W	4	—		14	
	30. -	44	WtN	4	—			

# WAARNEMINGEN

## D E C E M B E R, 1744.

Dag.	Barro- meter.	Ther- mom.	Rt. en St. der Wind.	Lugtsgefteld- heit.	Reg. inlyn.	Adfpect. van Maen en Plan.		
						gr.	uuren	uuren
	29. 10 <sup>1/2</sup>	44	WtN 6	Omtr. helder				
17	- 10	45	W 10	Omtr. h. z. b.		28		
	- 8	42	WtN 12	_____				
	- 8 <sup>1/2</sup>	41	WNW 10	Betrokken				
18	- 8 <sup>1/2</sup>	42	— 10	Hagel sneeu		12	II	
	- 7 <sup>1/2</sup>	39	— 10	Reg. betrok.	3/4			
	- 10 <sup>1/2</sup>	37	NW 4	Omtr. helder				
19	- 10 <sup>1/2</sup>	40	W 5	Omtr. h. z. b.		26	☉ ☽ 4	
	- 6 <sup>1/2</sup>	38	ZW 8	Bet. geh. bet.			☉ ☽ 16	
	- 4 <sup>1/4</sup>	39	WNW 14	Reg. omtr. h.	1			
20	- 5 <sup>1/2</sup>	36	— 12	Reg. betrok.		10	☽	
	- 8 <sup>1/4</sup>	35	— 10	Hag. sn. betr.				
	- 6	31	ZO 6	Sneeuw betr.				
21	- 5	32	OZO 4	Sn. geh. betr.	1/2	25		
	- 5 <sup>1/2</sup>	36	Z 4	Geheel betr.				
	- 3 <sup>1/4</sup>	42	ZW 6	Reg. geh. be.	3/4			
22	- 3	44	— 8	Geh. betrok.		10	☾ ☽ ♀ 5	
	- 1 <sup>1/4</sup>	40	— 4	Geh. bet. reg.				
	- 1 <sup>1/4</sup>	38	NNW 12	Reg. hagel	2			
23	- 4	35	— 14	Hag. sneeuw		24		
	- 8 <sup>3/4</sup>	35	— 14	_____				
	- 9 <sup>1/4</sup>	35	NW 12	Hagel g. betr.	3/4	9	☾	NP
24	- 9 <sup>1/4</sup>	37	— 12	Hag. betr.				
	30. 1	36	NNW 8	Zeer betrok.				
	- 3 <sup>1/2</sup>	33	NNO 4	Omtr. helder				
25	- 4 <sup>1/2</sup>	35	— 0	_____		23		
	- 5 <sup>1/2</sup>	31	NW 2	Helder				
	- 4 <sup>1/4</sup>	35	ZW 4	Zeer betrok.				
26	- 3	37	WtZ 8	Geh. betrok.		7	☽ ☽ 11	
	29. 11 <sup>1/2</sup>	40	W 8	Geh. bet. reg.			☽ ☽ 18	
	- 10 <sup>3/4</sup>	37	NW 8	Reg. g. ber.	1 1/2			☽
27	- 11 <sup>1/2</sup>	34	— 8	Reg. hagel		21		
	30. 2	34	NtW 6	Hag. betrok.				
	- 2	34	NNW 2	Geh. betrok.				
28	- 1	37	WtZ 6	Reg. geh. be.		4	☾	
	29. 11	40	W 4	Nevel	1/2			
	29. 11 <sup>1/4</sup>	41	— 4	_____				
29	- 11	43	WtN 4	_____		17	☽ ♄ 9	
	- 11	42	— 5	Geh. betrok.				
	- 11	41	— 4	_____				
30	30. 1	42	— 4	_____		1	→	☽ ♄ 1
	- 1 <sup>1/2</sup>	42	— 4	Geh. bet. reg.	1 1/4			
	- 2 <sup>1/2</sup>	41	WNW 2	Geheel betr.				
31	- 2 <sup>1/2</sup>	43	WtN 2	Nevel		13		
	- 2 <sup>1/4</sup>	42	— 4	Geheel betr.				

Gemiddelde } Barrometer 29 D. 10 Lyn.  
 Thermometer 38 1/4 Gr.  
 't Gevallen Water 16 1/4 Lyn.  
 't Uitgewaessemde 9 1/2 Lyn.  
 Dagelykse kragt der Wind 6



# O P Z W A N E N B U R G.

## 3 A N U A R Y, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragten St. der Wind.	Lugt-gefteld- heid.	Reg.enYst in Lynen.
	29. 2	40	WZW 6	Geh. betrok.	Reg. Ys
1	- 3	42	ZW 6	Zeer betrok.	
	- 2	37	ZO 2	Geheel betr.	
	- 2 $\frac{1}{2}$	34	Scil	Mottig	
2	- 3	38	ZW 2	Geh. betrok.	
	- 4	36	— 1	Zeer betrok.	
	- 4	34	ZW 1	—	
3	- 5	38	— 2	—	
	- 6	35	— 1	Geh. betrok.	
	- 7	34	— 2	Zeer betrok.	
4	- 8	37	— 2	—	
	- 7	35	— 1	Geh. betrok.	3
	- 7	33	O 3	Sneeuw ---	
5	- 7	33	— 5	—	
	- 7 $\frac{1}{2}$	31	— 5	—	
	- 8 $\frac{1}{2}$	27	— 5	Geh. betrok.	14
6	- 9	29	ONO 6	—	
	- 9	26	NO 6	—	
	- 11	20	— 7	—	
7	30. 2	25	O 6	Omr. helder	
	30. 2	21	NNO 5	—	
	- 3 $\frac{1}{2}$	20	NO 3	Betrokken	
8	- 4 $\frac{1}{2}$	25	— 3	—	
	- 4	18	O 2	Helder	20
	- 4	18	— 0	Dampig	
9	- 4	21	— 0	Geh. betrok.	22
	- 3 $\frac{1}{2}$	18	— 3	Helder	
	- 2 $\frac{1}{2}$	20	— 3	Geh. betrok.	
10	- 2	24	— 3	—	22
	- 1	23	— 4	Helder	
	- 1	23	ONO 6	—	
11	- 1	26	— 6	Geh. betrok.	21
	- 2 $\frac{1}{2}$	25	O 4	Helder	
	- 4	12	— 5	Omr. helder	
12	- 4	16	— 5	Helder	
	- 3	12	— 6	—	24
	- 1	9	— 5	Betrokken	
13	30. 11	13	— 4	—	31
	29. 11	12	ONO 2	Helder	
	- 9	16	O 3	Betrokken	
14	- 9	25	NO 3	—	21
	- 9	27	— 2	Sn. geh. betr.	
	- 10	22 $\frac{1}{2}$	— 2	Geh. betrok.	
15	30. 1	28	NO 2	—	7
	- 2	20	— 1	—	
	- 3	24	W 2	—	
16	- 3	32	ZW 2	—	5
	- 3 $\frac{1}{2}$	34	NW 2	—	

# WAARNEMINGEN

JANUARY, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteld- heit.	Reg.enYs inLynen.
	30. 4	28	NW 2	Mottig	Reg. 3Ys
17	- 4	31	NO 2	Geh. betrok.	
	- 4	28	— 1	--- Mottig	
	- 4 $\frac{1}{2}$	31	WZW 2	— — —	1
18	- 5	37	— 2	— — —	
	- 5	34	W 3	— — —	
	- 4 $\frac{1}{2}$	33	NtW 1	Geheel betr.	
19	- 4 $\frac{1}{2}$	34	— 1	— — —	
	- 4	29	ZW 1	— — —	
	- 4 $\frac{1}{2}$	30	ZZW 2	— — —	
20	- 4 $\frac{1}{2}$	31	ZW 3	— — —	2
	- 4	27	W 5	Aardbev. ---	
	- 4	26	ZtO 5	Geh. betrok.	
21	- 3	29	— 5	— — —	4
	30.	30	— 7	Sneeuw ---	
	30.	34	WZW 2	Omr. helder	Ys
22	30.	38	W 4	— — —	
	30.	37	— 4	Geh. betrok.	
	30.	38	— 2	— — —	
23	- 1	38	ZW 1	— — —	
	29. 9	34	ZO 6	---- Regen	5
	- 5	38	Z 4	— — —	3
24	- 3 $\frac{1}{2}$	42	ZW 9	— — —	
	- 2	39	— 4	— — —	2
	28. 11	41	W 8	— — —	4
25	29. 1	42	— 8	Helder	
	- 3 $\frac{1}{2}$	36	— 7	Zeer betrok.	
	29. 3	37	ZW 7	— — —	
26	- 3	39	— 12	Reg. geh. h.	1
	- 1	36	— 5	Helder	
	- 2	36	W 4	Omr. helder	
27	- 2 $\frac{1}{2}$	41	— 5	— — —	
	- 3 $\frac{1}{2}$	35	ZW 4	Regen ---	1
	28. 11	43	ZZW 8	Geheel betr.	
28	- 11	44	— 8	— — —	
	- 11	42	— 10	— — —	
	- 11	42	Z 6	— — —	
29	- 9	43	ZW 6	— — —	1
	29. 3	34	NW 3	Sn. reg. ---	
	- 6	34	ZW 4	Geh. betrok.	Ys
30	- 7 $\frac{1}{2}$	36	WZW 4	Betrokken	
	- 9	32	— 2	Omr. helder	
	- 10 $\frac{1}{2}$	34	WNW 3	— — —	
31	- 11 $\frac{1}{2}$	38	— 2	Reg. z. betr.	2
	30. $\frac{1}{2}$	32	— 2	Helder	

Hoogste Barom. 30 D. 5 Lyn.

Laagste dito 22 9

Gemidd. dito 29 7

Hoogste Therm. 44 } Gr.

Laagste dito 9 }

Gemidd. dito 26 $\frac{1}{2}$  }

Gemidd. Barom. 29 D. 10 Lyn.

Therm. 30 $\frac{1}{2}$  Gr.

't Gevallen Water 19 Lyn.

't Uitgewaesselde niet waargen.

Dagelyke kragt

der Winden 4

# O P Z W A N E N B U R G.

## F E B R U A R Y, 1760.

Dag.	Barrometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteld- heit.	Reg. en Ys in Lynen.
	30.	30	ZZO 4	Helder	Reg. Ys
1	30.	34	— 6	Betrokken	3
	29. 8	36	Z 3	Geh. betrok.	
	- 9	36	N 2	Reg. z. betr.	1½
2	- 10	38	— 8	Geheel betr.	
	30.	34	NO 8	—	
	- 2½	30	— 4	Omtr. helder	2
3	- 3½	36	— 4	Helder	
	- 3½	34	— 4	Betrokken	
	- 5	28	— 3	—	
4	- 4	32	— 2	—	2
	- 3	28	— 2	—	
	- 1	25	Z 1	—	
5	30.	31	— 4	—	5
	29. 10	26	Z 2	—	
6	- 9	25	ZZW 3	Helder	
	- 10	32	ZW 3	Betrokken	4
	- 11	29	W 3	—	
	- 10	26	Z 2	Helder	
7	- 10	35	ZW 4	Betrokken	5
	- 11	32	— 3	Helder	
	30. 2	27	WZW 2	Geheel betr.	
8	- 2	33	ZW 2	Mottig	1
	- 2	34	— 5	Geheel betr.	
	- 1	32	— 5	—	
9	- 1	38	— 5	—	Ys
	30.	37	— 6	—	
	- 0	38	WZW 5	Regen ----	2
10	- 1	44	NW 4	Helder	
	- 3	34	ZW 3	Geh. betrok.	
	- 3	36	— 4	Betrokken	
11	- 3	40	— 6	—	Ys
	- 4	36	— 4	Helder	
	- 4	36	— 4	Geh. betrok.	
12	- 3½	40	— 4	--- Mist	
	- 2	41	— 4	Helder	
	29. 10	40	W 8	Reg. geh. be.	1½
13	- 9	40	— 10	—	2
	- 11	38	Z 2	Helder	
	- 6	37	ZZO 8	Reg. geh. be.	1½
14	- 3	46	WZW 14	Geh. betrok.	
	- 3	36	ZW 5	Helder	
	- 5	38	WZW 8	Geh. betrok.	
15	- 6	44	WtZ 9	—	
	- 1	43	ZtW 15	—	
	28. 11	40	— 10	Reg. ----	3½
16	29. 2½	43	— 10	Zeer betrok.	
	- 5	40	— 8	—	

# WAARNEMINGEN FEBRUARY, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugtsgesteld- heit.	Reg.enYs in Lynen.
	29. 3	34	ZW 2	Geh. betrok.	Reg. Ryp
17	- 4	40	NNO 2	Betrokken	
	- 6	36	WNW 3	Helder	
	- 9	35	W 2	Betrokken	Ys
18	- 10	43	— 2	—	
	- 10 $\frac{1}{2}$	34	— 2	Geh. betrok.	
	- 10	31	ZO 3	Mottig	Ys
19	- 9	36	— 8	Geheel betr.	
	- 1	34	— 13	Sneeuw ---	
	- 1	34	ZW 2	Geh. betrok.	
20	29.	36	— 2	—	
	29.	35	Z 6	—	
	29. 1	35	O 8	Reg.gch.be.	1 $\frac{1}{2}$
21	- 5	34	OtN 10	Geh.betr.reg.	1
	- 11	28	— 8	Geheel betr.	
	30. 2	29	O 4	Betrokken	
22	- 3	36	OZO 6	Zeer betrok.	2
	- 4	30	O 6	Helder	
	- 4	28	ZO 5	Reg.gch.be.	2 $\frac{1}{2}$ 5
23	- 3 $\frac{1}{2}$	34	ZZO 5	Geh. betrok.	
	30. 1 $\frac{1}{2}$	34	Z 5	—	
	29. 9	34	ZtW 6	Regen betr.	4
24	- 8 $\frac{1}{2}$	40	WtZ 6	Geh. betrok.	2 $\frac{1}{2}$
	- 6	37	ZW 5	—	
	- 5	35	W 4	—	
25	- 5 $\frac{1}{2}$	39	— 4	Sneeuw ---	
	- 7	34	— 2	Helder	
	- 9	34	WNW 2	Betrokken	2
26	- 9	40	W 4	—	
	- 6	35	ZW 6	—	
	- 4	38	ZWtW 5	Reg.gch.be.	1 $\frac{1}{2}$
27	- 3	42	W 6	—	
	- 4	39	WtZ 7	Geh. betrok.	
	- 6	38	NW 3	—	
28	- 9	42	N 8	Betrokken	
	- 11 $\frac{1}{2}$	38	NNW 4	Geh. betrok.	
	30. 2	36	N 6	—	
29	- 3	42	ONO 6	Omtr. helder	Ryp
	- 4	37	NO 6	Betrokken	

Hoogste Barom. 30 D. 5 Lyn. Gemidd. Barom. 29 D. 10 L.  
 Laagste dito 28 11 Therm. 34 $\frac{1}{4}$  Gr.  
 Gemidd. dito 29 8 't Gevallen Water 22 L.  
 Hoogste Therm. 46 't Ungewaeffemde 9 L.  
 Laagste dito 25 } Gr. Dagelykse kragt  
 Gemidd. dito 35 $\frac{1}{2}$  } der Winden omtr. 5

# O P Z W A N E N B U R G.

## M A A R T, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gefteld- heit.	Reg.en Ys in Lynen.
	30. 4 $\frac{1}{2}$	35	ONO 6	Geheel berr.	Reg. Ys
1	- 4 $\frac{1}{2}$	38	— 4	—	—
	- 4	34	— 2	—	—
	- 3 $\frac{1}{2}$	30	O 5	Vogtig	Ys
2	- 3 $\frac{1}{2}$	34	W 2	Geh. betrok.	—
	- 1 $\frac{1}{2}$	34	NW 3	—	—
	29. II 1 $\frac{1}{2}$	38	— 3	—	—
3	- II 1 $\frac{1}{2}$	42	— 3	—	—
	- IO 1 $\frac{1}{2}$	38	— 3	—	—
	- II 1 $\frac{1}{2}$	34	NrO 6	Betrokken	—
4	30.	41	NO 2	Helder	—
	30.	36	NW 2	Geh. betrok.	—
	30.	32	— 2	—	—
5	- I	35	NO 2	—	—
	- 2	38	Stil	Omtr. helder	I
	- 3	32	OZO 1	—	—
6	- 3	48	— 0	—	—
	- 3	38	— 0	Helder	—
	- 3	40	W 2	Betrokken	—
7	- 3	46	WNW 6	Helder	—
	- 3 $\frac{1}{2}$	40	NW 3	—	—
	- 3 $\frac{1}{2}$	41	W 3	Omtr. helder	—
8	- 4	46	WNW 6	Helder	—
	- 4	41	NW 2	—	—
	- I	40	— 3	Geheel berr.	—
9	- I	45	NW 6	—	—
	- I	36	— 4	—	—
	- 2	36	N 4	—	—
10	- 2 $\frac{1}{2}$	43	NW 4	—	—
	- 2 $\frac{1}{2}$	34	— 2	—	—
	- I	35	WZW 1	—	—
11	- I $\frac{1}{2}$	40	Stil	—	Ryp
	29. II	33	ZW 1	Helder	Ys
	- IO	36	Z 2	Betrokken	—
12	- 9 $\frac{1}{4}$	47	— 3	Zeer betrok.	—
	- 9	44	ZW 4	Geheel berr.	—
	- 7	46	Z 6	Mottig	—
13	- 5	47	ZZW 12	Geh. betrok.	—
	- 6	44	ZW 6	Berr. regen	5
	- 7	40	— 6	Zeer betrok.	—
14	- 7	49	— 6	Helder	—
	- 7 $\frac{1}{2}$	41	WrZ 5	Geh. betrok.	—
	- IO	46	W 2	Omtr. helder	—
15	- IO	48	— 5	Helder	—
	- IO	43	— 5	—	—
	- 7	44	ZW 3	Betrokken	—
16	- 5 $\frac{1}{2}$	48	WZW 6	Mottig	—
	- 6	43	WNW 6	Geh. betrok.	—

# WAARNEMINGEN

M A A R T, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteld- heit.	Reg. en Ys in Lynen.
	29. 7 $\frac{1}{2}$	42	W 4	Geh. betrok.	Reg. Ys
17	- 5 $\frac{1}{2}$	46	ZW 8	Regen ---	
	- 3 $\frac{1}{2}$	43	NW 5	-----	1 $\frac{1}{2}$
	- 7	35	ONO 8	Geheel betr.	
18	- 10	40	OtN 8	Helder	
	30. 1	33	NO 6	-----	
	- 1	32	OZO 4	Betrokken	3
19	- 1	38	Z 4	Geheel betr.	
	30. 34	34	ZW 6	-----	
	30. 37	37	---	-----	
20	29. 11	49	---	Betrokken	
	- 8 $\frac{1}{2}$	41	---	Geh. betrok.	
	- 7	41	Z 3	Reg. ---	1 $\frac{1}{2}$
21	- 6 $\frac{1}{2}$	47	---	Geheel betr.	
	- 6	42	WNW 4	Reg. geh. be.	1 $\frac{1}{2}$
	- 7	40	W 4	Omt. helder	
22	- 7	46	WNW 8	Helder	
	- 8	38	W 2	Betrokken	
	- 8	41	WNW 2	Geh. betrok.	
23	- 10	47	---	Betrokken	
	- 11	36	NNW 4	-----	
	- 11 $\frac{1}{2}$	36	N 2	-----	I
24	- 10 $\frac{1}{2}$	40	ZZW 3	Omt. helder	
	- 11 $\frac{1}{2}$	43	Z 4	Betrokken	
	- 9	42	W 3	Reg. zeer b.	I
25	- 8	46	WtN 4	Geh. betrok.	
	- 9	41	NNW 3	Reg. geh. be.	2
	- 9 $\frac{1}{2}$	40	NW 3	-----	I
26	- 9 $\frac{1}{2}$	45	OtN 6	Geheel betr.	
	30. 36	36	NO 6	Helder	
	- 1	38	ONO 6	-----	I
27	- 1 $\frac{1}{2}$	49	O 8	-----	
	- 2	35	NO 3	-----	
	- 2 $\frac{1}{2}$	38	N 2	-----	
28	- 3	50	O 4	-----	I
	- 4	38	---	-----	
	- 4	37	NNO 2	Betrokken	
29	- 5	50	NO 2	Helder	
	- 4	42	ONO 3	-----	
	- 3	40	---	-----	I
30	- 3	56	O 4	-----	
	- 2	46	NO 4	-----	
	- 1	46	O 2	-----	Ryp
31	30. 56	56	---	Zeer betrok.	
	29. 11	46	NO 3	Geh. betrok.	

Hoogste Barom. 30 D. 5 L.  
 Laagste dito 29 3  
 Gemidd. dito 29 10  
 Hoogste Therm. 56  
 Laagste dito 32 } Gr.  
 Gemidd. dito 44 }

Gemidd. Barom. 29 D. 11 L. omt.  
 Therm. 41 $\frac{1}{3}$  Gr.  
 't Gevallen Water 13 $\frac{1}{2}$  Lyn.  
 't Uitgewaasfemde 9 $\frac{1}{2}$   
 Dagelykfe kragt  
 der Winden omt. 4

# OP ZWANENBURG.

A P R I L, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gefteld- heit.	Reg.en Ys in Lynen.
	29.11	44	NO 6	Geh. betrok.	Reg. Ys
1	30.	45	— 8	Regen ----	
	1	40	— 6	Zeer betrok.	$\frac{1}{2}$ Ryp
	- 2	39	N 3	Omr. helder	
2	- 3	50	NNO 3	Helder	
	- 3	39	NW 2	—	
	- 3	37	ZW 3	—	
3	- 3	49	— 2	Zeer betrok.	
	- 3	36	NW 2	Helder	
	- 3	42	ZW 1	Omr. helder	Ryp
4	- 3	50	WZW 4	Helder	
	- 3	43	W 2	—	Ryp
	- 3 $\frac{1}{2}$	46	ZW 2	Geh. betrok.	
5	- 3	55	— 5	Omr. helder	
	- 1	49	W 5	Geh. betrok.	
	30.	48	WtN 6	—	
6	30.	53	WZW 5	Omr. helder	
	30.	45	ZW 1	Geheel betr.	Ryp
	29.11	48	— 1	—	
7	- 1 $\frac{1}{2}$	50	NNW 6	—	
	30.	44	ZW 5	Betrokken	
	- 1	48	W 6	Geheel betr.	
8	- 1 $\frac{1}{2}$	52	WZW 10	—	
	- 1 $\frac{1}{2}$	47	— 6	—	
	- 1	46	W 5	—	
9	- 1 $\frac{1}{2}$	52	WZW 6	—	
	- 3 $\frac{1}{2}$	46	WtN 4	—	
	- 3 $\frac{1}{2}$	50	ZW 3	—	
10	- 3	57	WtN 8	—	
	- 2	48	— 6	—	
	- 2	50	W 4	—	
11	- 2 $\frac{1}{2}$	54	NW 6	Omr. helder	
	- 3	46	— 4	Betrokken	
	- 3	50	WNW 2	Geheel betr.	
12	- 3	62	WtN 1	—	
	- 3	48	O 1	Helder	
	- 2 $\frac{1}{2}$	52	ZW 2	Betrokken	
13	- 2	60	WZW 2	Helder	
	- 1	46	W 2	—	
	- 1	50	NNW 6	Betrokken	
14	- 1 $\frac{1}{2}$	53	NO 3	Zeer betrok.	
	- 2	43	N 3	Helder	
	- 1 $\frac{1}{2}$	44	WtN 6	Geh. betrok.	
15	- 1 $\frac{1}{2}$	48	— 7	Zeer betrok.	
	- 1	44	— 6	Geh. betrok.	
	- 1	43	— 4	—	
16	- 1	49	WtZ 6	—	
	29.10	45	— 6	Regen ----	

# WAARNEMINGEN

APRIL, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragten St. der Wind.	Lugtgesteld- heit.	Regen in Lynen.
	29.10	47	W 8	Reg. geh. be.	Reg. 2
17	- 10	53	— 8	—	
	- 9	48	ZW 8	—	I 1/2
	- 9	50	— 8	—	
18	- 9	52	WZW 8	Geh. betrok.	
	- 10	48	ZW 6	—	
	- 10	50	— 8	—	
19	- 10	52	— 8	—	
	- 11	46	WtN 2	Betrokken	
	- 11	50	ZZO 4	Helder	
20	29.11	60	— 4	—	
	- 10	55	ZZO 2	Omr. helder	
	- 9	58	ZO 2	Helder	
21	- 10	69	ZZW 2	D. blix. reg.	2 4
	- 10	54	W 1	Betrokken	
	30.	50	WNW 3	Helder	
22	- I	54	NW 3	—	
	- I	45	— 2	—	
	30.	49	OZO 2	—	
23	29.11	60	O 4	Omr. helder	
	- 10	52	OtN 3	Betrokken	
	- 10	53	N 6	—	
24	- 10	56	NO 6	Geh. bet. reg.	
	- 9 1/2	49	— 8	—	I 1/2
	- 10 1/2	48	OtN 8	—	
25	- 11	56	NO 10	Geh. betrok.	
	- 11 1/2	47	ONO 6	Helder	
	- 11 1/2	45	— 6	Omr. helder	
26	- 11 1/2	53	NO 6	Zeer betrok.	
	30.	47	— 4	—	
	30.	48	ONO 6	Omr. helder	
27	- I	54	— 10	Betrokken	
	- I	48	— 6	Omr. helder	
	- 2	46	— 10	—	
28	- 1 1/2	54	— 12	Zeer betrok.	
	- 1 1/2	46	— 6	Betrokken	
	- 1 1/2	46	NO 4	Omr. helder	
29	30.	54	OtN 6	Helder	
	30.	44	NO 3	—	
	29.11	45	NNO 5	Geheel betr.	
30	- 11	54	N 6	Helder	
	- 11	46	NtW 2	Omr. helder	

Hoogste Barom. 30 D. 4 L.  
 Laagste dito 29 9 1/2 L.  
 Gemidd. dito 30 1/2 L.  
 Hoogste Therm. 68 } Gr.  
 Laagste dito 37 }  
 Gemidd. dito 51 1/2 }

Gemidd. Barrom. 29 D. 11 L.  
 Therm. 46 1/2 Gr.  
 t Gevallen Water 7 1/2 Lyn.  
 t Uitgewaasemde 25  
 Dagelykſche kragt  
 der Winden 5



# OP ZWANENBURG.

MAY, 1760.

Dag.	Barrometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gefteld- heit.	Regen in Lynen.
1	29.11	46	NW 2	Geh. betrok.	
	30.	51	WtN 2	Betrokken	
	30.	43	— 4	Omtr. helder	
2	30.	43	NNO 6	Zeer betrok.	Ryp.
	-	56	ONO 6	Betrokken	
3	30. I	43	NO 6	—	Ryp. ⊙ te 10 uuren
	30. S 4	43	ONO 8	Zeer betrok.	
	29.11 4	56	OtN 10	—	
4	-	47	ONO 8	—	2
	-	46	— 8	Reg. geh. be.	
	-	48	O 8	Geh. betrok.	
5	-	47	ONO 4	—	
	-	47	NO 6	Dampig g. b.	
	-	54	ONO 6	Geheel betr.	
6	-	51	NO 4	—	
	29.11 8	52	ONO 2	Geheel betr.	
	-	64	— 2	Betrokken	
7	-	55	NNO 4	G. b. weerl.	1/2
	-	55	ONO 4	Regen ----	
	-	60	NOtN 6	Geh. betrok.	
8	-	54	NNO 6	Regen ----	7 1/2 14 1/2
	-	52	ONO 8	—	
	-	56	— 8	Geh. betrok.	
9	-	52	NO 5	—	4 1/2
	-	52	O 6	Regen ----	
	-	56	OtZ 4	Geheel betr.	
10	-	49	ZW 2	—	1/4
	-	49	WZW 1	Reg. geh. be.	
	-	60	WNW 2	Geh. betrok.	
11	-	52	NtO 6	—	
	-	49	— 6	Omtr. helder	
	30.	55	N 6	Helder	
12	-	44	NNW 4	Geh. betrok.	
	-	44	— 2	Betrokken	
	-	52	WtZ 1	Helder	
13	-	47	WtN 1	—	
	-	53	— 2	Geh. betrok.	
	-	61	NtO 2	Betrokken	
14	-	52	ONO 2	Helder	⊙ te 11 uuren
	-	52	ZOtO 2	Betrokken	
	-	64	NO 2	Omtr. helder	
15	-	53	NW 2	Helder	
	-	53	WZW 1	Omtr. helder	
	-	60	WtZ 4	Betrokken	
16	-	53	W 2	—	
	-	57	ZW 2	Betrokken	
	-	94	— 4	Helder	
	-	53	WtN 2	Betrokken	

# WAARNEMINGEN

M A T, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gefteld- heit.	Regen in Lynen.
	30. $\frac{1}{4}$	56	ZW 2	Betrokken.	
17	30.	57	W 1	Reg. geh. be.	
	29. 11	50	NW 4	Zeer bet. reg.	3
	- 10	52	ZW 5	Zeer betrok.	Ryp.
18	- 9	57	— 10	Helder	
	- 8	52	— 6	Betrokken	
	- 8	51	ZW 5	Bet. hag. reg.	$\frac{1}{2}$
19	- 8	53	ZtW 8	D. h. regen	$\frac{1}{2}$
	- 9	48	ZW 4	Regen held.	$\frac{1}{2}$
	- 9	49	— 4	Omtr. helder	
20	- 10	54	— 6	—	
	- 10	51	ZW 2	—	
	- 9	49	Z 6	Reg. betrok.	4
21	- 8	53	W 4	Geh. b. reg.	1
	- 7	52	OZO 4	—	7
	- 4	52	ZO 4	Regen ---	$3\frac{1}{2}$
22	- 6	50	NW 2	—	
	- 10	50	WZW 4	—	3
	- 11	51	ZW 2	Geheel betr.	Ryp.
23	30.	59	WZW 4	Omtr. helder	
	30.	52	NO 2	Helder	
	30.	52	ZO 6	—	
24	29. 11 $\frac{1}{2}$	66	O t N 8	Zeer betrok.	
	- 10	54	— 4	Betrokken	
	- 8 $\frac{1}{2}$	56	ONO 2	—	
25	- 8	65	— 6	Geheel betr.	
	- 7	53	— 4	Omtr. helder	
	- 6 $\frac{1}{4}$	55	NO 2	Zeer betrok.	
26	- 6	66	O t Z 2	Betrokken	
	- 6	57	ZO 4	Geh. bet. reg.	
	- 6	55	W t Z 3	Reg. g. betr.	1
27	- 6	59	ZW 6	Geh. betrok.	
	- 8	52	W t Z 2	Betrokken	
	- 9	52	ZZW 1	Helder	Ryp.
28	- 9 $\frac{3}{4}$	71	ZO 2	—	
	- 10 $\frac{1}{2}$	57	OZO 1	Betrokken	
	- 11 $\frac{1}{2}$	57	W 2	Helder	
29	30.	70	ZW 1	Omtr. helder	
	- 0	60	NO 4	—	
	- 1	63	OZO 2	Helder	☉ te 5 uuren
30	- 1	76	— 2	—	
	- 1	64	NO 2	Omtr. helder	
	- 1 $\frac{1}{2}$	65	W t N 2	—	
31	- 1	74	W 4	Helder	
	- 1	61	NO 2	—	

Hoogſte Barom. 30 D.  $3\frac{1}{4}$  L.  
 Laagſte dito 19 4  
 Gemidd. dito 29  $2\frac{3}{4}$   
 Hoogſte Therm. 76 }  
 Laagſte dito 43 } Gr.  
 Gemidd. dito 59  $\frac{1}{2}$  }

Gemidd. Barom. 29 D.  $10\frac{1}{2}$  L.  
 - - - - - Therm.  $54\frac{1}{2}$  Gr.  
 't Gevallen Water  $52\frac{3}{4}$  Lyn.  
 't Uitgewaaſtemde 36  
 Dagelykſe kragt  
 der Winden 4



# WAARNEMINGEN.

f U N Y, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragten Sr. der Wind.	Lugtgesteld- heit.	Regen in Lynen.
17	29. 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	53	O 2	Omtr. helder	
	- 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	63	NO 2	-----	
	- 10	56	-----	Helder	
	- 10	57	Z 4	Zeer betrok.	
18	- 10	64	-----	Betrokken	
	- 9	59	ZtW 6	Geh. betrok.	
	- 7	58	ZW 8	Reg. zeer b.	
19	- 7	63	-----	Geh. betrok.	
	- 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	58	-----	Reg. geh. be.	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>
	- 8	56	-----	Betrokken	
20	- 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	63	ZtW 6	-----	
	- 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	58	ZWtZ 4	D blix reg b.	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>
	- 10	56	-----	-----	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>
21	- 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	63	-----	Zeer betrok.	
	- 11	56	NW 1	Betrokken	
	- 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	56	NNO 4	Reg. geh. be.	I
22	- 9	67	NNW 4	Gehcel betr.	
	- 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	60	NO 6	Reg. geh. be.	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>
	- 7	56	W 4	-----	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>
23	- 6	66	ZO 6	Omtr. helder	
	- 3	57	-----	Reg. g. bet.	I
	- 2	59	ZtW 8	-----	I
24	- 2	58	Z 6	-----	
	- 3	58	ZZW 8	-----	5
	- 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	57	-----	Betrokken	
25	- 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	60	ZW 10	-----	
	- 7	58	-----	Reg. betrok.	2
	- 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	57	-----	--- Geh. bet.	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>
26	- 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	63	ZWtW 8	Betrokken	
	- 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	57	ZWtZ 4	-----	
	- 7	61	ZO 6	-----	
27	- 7	68	ZZO 8	-----	
	- 7	63	ZZW 4	Reg. g. bet.	5
	- 6	59	-----	-----	
28	- 7	72	-----	Zeer betrok.	
	- 8	59	WZW 4	Reg. betrok.	4
	- 11	60	WNW 4	Betrokken	
29	30. 0	65	WtN 4	Helder	
	- 2	52	W 1	-----	
	- 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	67	ZZW 2	Zeer betrok.	
30	- 3	76	WZW 4	Omtr. helder	
	- 2	66	WtZ 2	Helder	

Hoogste Barom. 30 D. 3 L.  
 Laagste dito 29 2  
 Gemidd. dito 29 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> L.  
 Hoogste Therm. 84 }  
 Laagste dito 52 } Gr.  
 Gemidd. dito 66 }

Gemidd. Barrom. 29 D. 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> L.  
 --- Therm. 63 Gr.  
 't Gevallen Water 34 Lyn.  
 't Uitgewaessemde 28  
 Dagelyksche kragt  
 der Winden 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>

# OP ZWANENBURG.

7 U L X, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en Sr. der Wind.	Lugt-gesteld- heit.	Regen in Lynen.
	30. $2\frac{1}{2}$	66	W t N 2	Betrokken	
1	- $2\frac{1}{2}$	76	NW 4	-----	
	- 2	64	----- 4	Helder	
	- 2	66	ONO 6	Betrokken	
2	- $1\frac{1}{2}$	71	----- 6	Helder	
	- 1	65	NO t N 6	-----	
	- 1	68	ONO 6	Omtr. helder	
3	- 0	80	NO 2	Helder	
	29. II	72	NW 4	-----	
	29. II $\frac{1}{2}$	68	----- 4	Betrokken	
4	30. 0	75	W 4	Helder	D. Bl. $2\frac{1}{2}$ u. Zeevl.
	- 0	62	ZW 2	-----	
	- 0	63	WZW 1	-----	
5	- 0	79	N t O 2	-----	
	29. II	71	NNO 6	Blix. d, reg.	
	- 9	71	ZZW 8	Reg. betrok.	
6	- 10	67	ZW 8	-----	$6\frac{1}{2}$
	- $10\frac{1}{2}$	60	ZW t W 6	Betrokken	$\frac{1}{2}$
	- 11	64	----- 6	-----	
7	- $11\frac{1}{2}$	66	WZW 8	-----	
	- $11\frac{1}{2}$	63	----- 6	-----	
	30. 0	63	WNW 4	Geh. betrok.	
8	- 0	65	NW t W 6	Omtr. helder	
	- 0	60	ZW 4	Reg. betrok.	I
	- 0	57	W 8	Betrokken	
9	- 0	59	WNW 8	Hagel ---	
	- $\frac{1}{2}$	57	W 3	Betrokken	
	29. II	61	W t N 6	-----	
10	- 11	63	WNW 8	-----	
	- 11	55	----- 8	---- Regen	
	- 10	56	----- 6	Reg. betrok.	4
11	- 10	60	N t O 8	Betrokken	
	- $11\frac{1}{2}$	58	NNW 6	-----	$\frac{1}{2}$
	30. 0	62	N 6	Reg. betrok.	
12	- 1	69	N t W 6	Betrokken	
	- 2	57	NW t N 6	Helder	
	- 2	57	NNW 4	Betrokken	
13	- $2\frac{1}{2}$	65	NW 4	-----	
	- $2\frac{1}{2}$	60	W t N 2	Helder	
	- $2\frac{1}{2}$	63	NW 4	-----	
14	- $2\frac{1}{2}$	71	WNW 4	Omtr. helder	
	- $2\frac{1}{4}$	61	NW 4	Helder	
	- 2	61	WNW 2	Omtr. helder	
15	- 2	72	W t N 2	Helder	
	- 2	62	W 2	-----	
	- 1	64	ZW 4	Betrokken	
16	- 1	76	W t Z 4	Helder	
	- 0	62	----- 2	-----	

# WAARNEMINGEN

JULY, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteld- heit.	Regen in Lynen.
	29. 11 $\frac{1}{2}$	66	W 4	Betrokken	
17	30. 0	69	— 4	—	
	- 1	65	WZW 2	Helder	
	- $\frac{1}{2}$	66	ZW 4	—	
18	- 1	65	WtZ 8	Betrokken	
	- $\frac{1}{4}$	60	ZW 2	Helder	
	- 1	65	ZZW 2	Betr. mistig	
19	- 1	76	ZW 2	Helder	
	- $\frac{1}{2}$	64	WNW 1	—	
	- $\frac{1}{4}$	67	NtW 2	—	
20	- 1	68	— 6	—	
	- 1	60	NW 2	—	
	- 1	60	W 4	Omr. helder	
21	- 1	65	WNW 6	Helder	
	- 1	56	NWtW 4	—	
	- 1	59	NW 6	Betrokken	
22	- 1	64	— 6	Omr. helder	
	- $\frac{1}{4}$	55	— 2	Helder	
	29. 11	56	— 2	Reg. z. betr.	1 $\frac{1}{2}$
23	- 11	62	— 8	--- Betrok.	
	- 11	55	— 6	Regen ----	
	30.	58	— 6	—	
24	- 0	60	— 8	—	
	29. 11 $\frac{1}{4}$	57	— 6	—	
	- 11 $\frac{1}{4}$	57	— 8	—	
25	- 11 $\frac{1}{2}$	62	— 4	—	
	- 11	56	— 4	—	
	- 10	56	— 8	—	
26	- 10	62	NNW 6	—	
	- 10	57	NW 4	—	
	- 10 $\frac{1}{2}$	57	— 4	—	
27	- 11	65	— 6	Omr. helder	
	30. 0	56	— 4	Betrokken	
	- 9	57	WNW 4	—	
28	- 4	66	— 6	Helder	
	- 1	57	NWtN 4	—	
	- 1 $\frac{1}{2}$	58	NW 6	—	
29	- 2	96	— 4	—	
	- 2	57	— 2	—	
	- 1	58	NO 4	Betrokken	
	- 1 $\frac{1}{2}$	68	ONO 6	Zeer betrok.	
30	29. 10	60	OZO 6	Betrokken	
	- 9 $\frac{1}{2}$	60	ZO 6	—	
31	- 9	72	OtN 6	Helder	
	- 9	64	O 4	—	

Hoogste Barom. 30 D.  $2\frac{1}{2}$  Lyn.  
 Laagste dito 29 9  
 Gemidd. dito 29  $11\frac{1}{4}$   
 Hoogste Therm. 80  
 Laagste dito 55 } Gr.  
 Gemidd. dito  $67\frac{1}{2}$

Gemidd. Barom. 30 D. Lyn.  
 --- Therm. 63 Gr.  
 't Gevallen Water  $14\frac{1}{2}$  Lyn.  
 't Uirgwaeslemde  $34\frac{1}{2}$   
 Dagelykfe kragt  
 der Winden 5 omtrent.

# O P ZWANENBURG.

## AUGUSTUS, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragten St. der Wind.	Lugt-gesteld- heit.	Regen in Lynen.
	29. 8	66	ONO 6	Betrokken	
1	- 7	78	O t N 6	-----	
	- 6	64	Z 2	Reg. geh. b.	$\frac{1}{4}$
	- 6	63	ZZW 2	Geh. betrok.	$\frac{2}{4}$
2	- $6\frac{1}{2}$	68	----- 2	-----	
	- 7	63	NNO 2	Betrokken	
	- 9	64	WNW 2	-----	
3	- 9	67	W t N 4	-----	
	- $10\frac{1}{4}$	63	O t N 1	Helder	
	- $10\frac{1}{2}$	63	WZ W 2	Betrokken	
4	- 11	68	----- 2	Gehcel betr.	
	- 10	65	O t N 4	-----	
	- 8	65	⊙ 4	-----	
5	- $7\frac{1}{2}$	66	ZZW 6	-----	
	- 7	64	ZO t Z 10	-----	
	- $7\frac{1}{2}$	64	ZZW 8	Reg. betrok.	
6	- $8\frac{1}{2}$	69	ZW 12	Omr. helder	
	- $10\frac{1}{2}$	65	ZW t Z 4	Helder	
	- 11	64	----- 6	Betrokken	
7	- 11	70	ZW t W 3	Helder	
	- 11	65	ZW t Z 4	Betrokken	
	- $9\frac{1}{2}$	64	----- 8	Reg. betrok.	$\frac{1}{4}$
8	- $9\frac{1}{2}$	69	ZW 10	Betrokken	
	- $9\frac{1}{2}$	63	----- 8	-----	
	- 9	60	WZ W 4	Reg. geh. b.	$\frac{1}{2}$
9	- 9	66	----- 8	Geh. betrok.	
	- 11	63	W 4	Betrokken	
	30. $\frac{1}{2}$	62	W t N 6	Reg. betrok.	$\frac{1}{2}$
10	- 1	68	----- 6	Betrokken	
	- 1	63	ZW 6	-----	
	29. 11	61	ZZW 4	Reg. betrok.	$\frac{3}{2}$
11	- 11	66	W t N 6	Betrokken	
	- 11 $\frac{1}{2}$	63	----- 4	Geh. bet. reg.	$\frac{1}{4}$
	- 11 $\frac{1}{2}$	65	WZ W 6	Geh. betrok.	
12	- 11 $\frac{1}{2}$	68	----- 10	Betrokken	
	- 11	63	W 6	Betr. regen	$\frac{1}{2}$
	- 11	60	----- 2	Zeer betrok.	
13	- $10\frac{3}{4}$	64	WNW 8	Omr. helder	
	- $7\frac{1}{2}$	57	W 6	Betr. regen	$\frac{1}{4}$
	- 6	56	WNW 8	Reg. betrok.	$\frac{3}{8}$
14	- 6	62	----- 12	-----	
	- 8	60	NW 8	-----	$\frac{1}{4}$
	- 9	60	NW t W 6	Reg. geh. b.	$\frac{1}{4}$
15	- $9\frac{1}{4}$	63	----- 8	-----	
	- 10	58	----- 6	-----	
	- 10	58	WNW 5	-----	
16	- 10	60	----- 8	Zeer betrok.	
	- 10	55	WNW 4	--- Regen	

# WAARNEMINGEN AUGUSTUS, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugsgefeld- heit.	Regen in Lynen.
	29.10	57	NWtW 4	Betrokken	
17	- 10.	66	— 4	—	
	- 10	56	WtN 4	Omr. helder	
	- 9 $\frac{1}{2}$	56	WtZ 4	--- Dond. r.	$\frac{1}{4}$
18	- 9	65	ZWtW 8	Zeer betrok.	
	- 9	62	ZWtW 6	—	
	- 9	62	WZW 6	—	
19	- 9	68	WtZ 8	—	
	- 9 $\frac{1}{2}$	63	WZW 4	—	
	- 10	62	ZWtW 6	Geh. betrok.	
20	- 10.	68	ZW 8	Betrokken	
	- 10	62	ZWtW 6	Helder	
	- 10 $\frac{1}{2}$	63	ZW 4	Omr. heldre	
21	- 11	66	WZW 6	Betrokken	
	- 11	60	ZtW 1	Helder	
	- 9 $\frac{1}{2}$	65	Z 6	—	
22	- 8 $\frac{1}{2}$	78	ZW 6	Omr. helder	
	- 9 $\frac{1}{2}$	64	Z 2	Helder	
	- 10	63	ZZW 2	Betrokken	
23	- 11	70	ZW 4	Zeer betrok.	
	- 11 $\frac{1}{2}$	64	ZZW 2	Betrokken	
	- 11	64	NOtN 6	Reg. geh. be.	$\frac{1}{2}$
24	- 10 $\frac{1}{2}$	60	NNO 6	Geh. betrok.	
	- 9 $\frac{1}{2}$	64	NtW 4	Omr. helder	
	- 11	62	NO 6	Geh. betrok.	
25	- 11 $\frac{1}{2}$	63	— 6	Omr. helder	
	- 11 $\frac{1}{2}$	60	NNO 10	—	
	- 11 $\frac{1}{2}$	57	— 4	Regen betr.	$1\frac{1}{2}$
26	- 11 $\frac{1}{2}$	60	— 8	Regen	2
	30. 0	57	NtO 4	Helder	
	- 1	59	NNW 6	Reg. bet. reg.	3
27	- 1	62	NW 6	Geh. betrok.	
	- 1	57	— 6	Reg. omr. h.	$\frac{1}{2}$
	- 1	56	— 8	Reg. betrok.	2
28	- 1	60	NWtN 8	Geheel betr.	
	- 1	56	NW 4	Reg. geh. be.	7
	- 1	56	NWtN 4	Geheel betr.	
29	- 0 $\frac{1}{2}$	64	WZW 6	Helder	
	- 0	60	ZW 4	Reg. geh. be.	$1\frac{1}{2}$
	- 0	60	WNW 6	Geh. betrok.	
30	- 0	62	WNW 8	Betrokken	
	- 1	56	NW 4	Omr. helder	
	- 1 $\frac{1}{2}$	56	ZZW 6	Geh. betrok.	
31	- 0	60	— 8	—	
	- 0	60	WNW 2	Reg. betrok.	2

Hoogste Barom. 30 D. 1 Lyn. Gemidd. Barom. 29 D. 10 L.  
 Laagste dito 29 6. - - - Therm. 62 $\frac{1}{3}$  Gr.  
 Gemidd. dito 29 9 $\frac{1}{2}$ . 't Gevallen Water 41 $\frac{1}{2}$  L.  
 Hoogste Therm. 78 } Gr. 't Uitgewaessemde 23 $\frac{1}{2}$  L.  
 Laagste dito 55 }  
 Gemidd. dito 66 $\frac{1}{2}$  }  
 Dagelykse kragt der Winden omtr. 5



# O P Z W A N E N B U R G.

## S E P T E M B E R, 1760.

Dag.	Barometer. D.n. Lyn.	Thermo- meter.	Kragten St. der Wind.	Lugt-gefteld- heid.	Regen in Lynen.
1	30. 1	59	WNW 8	Betrokken	
	- 1 $\frac{1}{2}$	63	— 8	Helder	
2	- 2	56	WtN 4	—	
	- 2	58	— 4	Betrokken	
3	- 4	62	— 4	Omr. helder	
	- 4	56	W 1	Helder	
4	- 4	66	ZZO 1	Zeer betrok.	
	- 4	62	WZW 4	—	
5	- 4	60	WtZ 1	Geh. betrok.	
	- 4	61	NW 1	—	
6	- 4	65	W 1	—	
	- 3 $\frac{1}{2}$	62	NW 4	Betrokken	
7	- 3 $\frac{1}{2}$	62	NNO 4	Geheel betr.	
	- 4	60	NOtO 4	Betrokken	
8	- 4	61	NO 2	Helder	
	- 4	58	O 2	Zeer betrok.	
9	- 5	71	OtN 4	Omr. helder	
	- 5	60	ONO 4	—	
10	- 5	57	OtZ 4	—	
	- 5	68	OtN 4	—	
11	- 4 $\frac{1}{2}$	60	ONO 4	—	
	- 4	56	ZOtO 2	—	
12	- 4	72	OtZ 6	Helder	
	- 4	60	OtN 2	—	
13	- 4	57	OZO 2	—	
	- 4	69	O 4	—	
14	- 4	61	ONO 2	—	
	- 4	59	OZO 2	—	
15	- 4	74	O 2	—	
	- 4	63	NNO 4	—	
16	- 4	62	OtN 4	—	
	- 4 $\frac{1}{2}$	73	— 2	—	
17	- 4 $\frac{1}{2}$	60	ONO 6	—	
	- 4 $\frac{1}{4}$	60	— 6	—	
18	- 4	69	— 8	—	
	- 3	60	ONO 6	—	
19	- 3	60	OtN 6	—	
	- 2 $\frac{1}{2}$	70	ONO 8	—	
20	- 1	60	— 6	Zeer betrok.	
	- 0	57	OtZ 6	Omr. helder	
21	- 0	70	O 4	—	
	29. 11	61	NOtO 2	—	
22	- 11	57	ZZO 1	—	
	- 11	72	ZZW 2	—	
23	30. 0	61	ZW 1	Bl. dond. o. h.	
	- 0	61	— 2	G. ber. mistig	
24	- 2	69	ZtW 2	Omr. helder	
	- 2	63	OZO 4	—	

# WAARNEMINGEN

## SEPTEMBER, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragten St. der Wind,	Lugtsgesteld- heit.	Regen in Lynen.
17	29. 10 $\frac{1}{2}$	59	ZtO 6	Betrokken	
	- 11	73	ZZO 6	Omt. helder	
	- 10	65	OZO 4	—————	
	- 9	61	ZZO 4	Betrokken	
18	- 9	75	— 4	Omt. helder	
	- 9 $\frac{1}{2}$	66	OZO 4	Zeer betrok.	
	- 8	64	ZZO 2	Reg. geh. be.	$\frac{1}{4}$
19	- 8	68	ZtO 6	Omt. helder	
	- 7 $\frac{1}{2}$	63	ZZO 4	—————	
	- 7	62	ZZW 6	Reg. geh. be.	$\frac{3}{4}$
20	- 8	66	WZW 6	—————	
	- 9	60	— 6	—————	2
	- 9	60	ZZW 2	Geheel betr.	
21	- 9	66	ZW 2	—————	
	- 8 $\frac{1}{2}$	60	ZtW 2	Zeer betrok.	
	- 6	58	ZZO 6	Geh. betrok.	
22	- 5 $\frac{3}{4}$	59	ZtO 8	Reg. g. bet.	$1\frac{3}{4}$
	- 6	57	ZW 2	Omt. helder	
	- 6	57	ZZW 4	Zeer betrok.	
23	- 6 $\frac{1}{2}$	60	ZtW 6	Geh. betrok.	
	- 7	68	ZZW 4	Reg. helder	$\frac{3}{4}$
	- 7 $\frac{1}{2}$	59	Z 4	Reg. geh. be.	$\frac{1}{4}$
24	- 7 $\frac{1}{2}$	65	ZZW 4	Zeer betrok.	
	- 6 $\frac{1}{2}$	60	ZtW 2	Geh. bet. reg.	$\frac{1}{4}$
	- 4	59	ZZW 4	Reg. g. bet.	$\frac{1}{2}$
25	- 5	62	WZW 8	—————	2
	- 7	59	ZW 6	—————	1
	- 8	58	ZZW 6	G. bet. mottig	
26	- 8	65	Z 6	Geh. betrok.	
	- 7 $\frac{1}{2}$	60	ZZW 6	Betrokken	
	- 7 $\frac{1}{2}$	62	— 6	Geh. bet rok.	
27	- 8	63	ZW 12	—————	
	- 9 $\frac{1}{2}$	60	ZWtZ 6	Helder	
	- 8	60	Z 6	—————	
28	- 7	64	ZZW 12	Geh. betrok.	
	- 7	62	— 8	Betrokken	
	- 8	55	ZWtZ 5	Reg. geh. b.	3
29	- 8 $\frac{1}{2}$	63	ZW 10	Zeer betrok.	
	- 10	59	ZZW 5	Betrokken	
	- 10	55	ZW 5	Reg. geh. be.	$\frac{1}{2}$
30	- 11	61	— 10	Betrokken	
	30. 0	59	ZWtZ 5	Helder	

Hoogste Barom. 30 D. 5 L.  
 Laagste dito 29 5  
 Gemidd. dito 29 11 L.  
 Hoogste Therm. 75 }  
 Laagste dito 57 } Gr.  
 Gemidd. dito 66 }

Gemidd. Barom. 29 D. 10 $\frac{2}{3}$  L.  
 - - - Therm. 61 Gr.  
 't Gevallen Water 13 Lyn.  
 't Uitgewaasemde 16  
 Dagelyksche kragt  
 der Winden 4 $\frac{1}{2}$

# O P Z W A N E N B Ü R G.

## O C T O B E R, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragten St. der Wind.	Lugt-gesteld- heit.	Regen in Lynen.
1	30.	57	Z t W 8	Betrokken	3
	30.	66	ZZW 10	Geh. betrok.	
	30.	63	ZW 8	Mottig held.	
2	- I	60	— 4	--- Regen	3 1/2
	- I 1/2	64	WZW 4	Omr. helder	
	- I	64	ZW 4	Helder	
3	- I	62	— 6	Geheel betr.	3 1/2
	- 2	63	WZW 4	--- Reg.	
	- 3	57	W 2	Reg. helder	
4	- 3	56	ZW t Z 1	Helder	---
	- 3	66	ZW 2	---	
	- I 1/2	52	Z t O 4	---	
5	29. 11	57	Z t W 4	---	---
	- 10 I 1/2	64	Z 4	Betrokken	
	- 8 I 1/2	59	Z t W 4	Helder	
6	- 9	57	W t Z 4	Reg. betrok.	2
	- 9	59	ZW 8	Helder	
	- 9 1/2	52	WZW 6	G. b. d. bl. r.	
7	- 10	53	W t Z 8	Hag. reg. z. b.	3 1/2
	- 11	59	— 6	Geh. betrok.	
	- 7 1/2	52	ZZW 8	---	
8	- 11	52	W t Z 13	Reg. geh. b.	3
	- 4 1/2	53	WNW 13	---	
	- 8	53	ZW t W 6	---	
9	- 7 1/2	53	ZZW 6	Geh. betrok.	1 1/2
	- 6 1/2	53	Z 4	Betrokken	
	- 7	52	W t N 6	Reg. geh. b.	
10	- 8 1/2	53	W t Z 6	---	2 1/2
	- 9 1/2	60	— 8	Geheel betr.	
	- 9 1/2	53	WZW 4	---	
11	- 9 1/2	50	ZW t W 4	Betrokken	---
	- 10	57	W 8	---	
	- 11 1/2	52	WZW 6	Geheel betr.	
12	30. 0	53	ZW 4	Reg. ---	2 1/2
	29. 11 1/2	54	ZZW 4	Geh. betrok.	
	- 7	54	O t Z 6	Reg. geh. b.	
13	- 4	56	WZW 6	---	3
	- 4	55	WNW 8	---	
	- 4	48	— 8	Regen ---	
14	- 2	53	NW 8	---	5 1/2
	- 4	53	NNO 10	Zeer betrok.	
	- 11	47	N t O 8	---	
15	30. 1 1/2	44	N 2	---	: Ryp
	- 2 1/2	53	ZZW 2	Helder	
	- 3	45	WZW 6	Betrokken	
16	- 2 1/2	53	W t Z 6	Geh. betrok.	---
	- 2 1/2	55	W 6	---	
	- 3	56	— 6	Helder	

# W A A R N E M I N G E N

## O C T O B E R, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gefeld- heit.	Regen in Lynen.
17	30. 2	56	WZW 8	Geheel betr.	
	- 1 $\frac{1}{2}$	57	— 8	—	I $\frac{1}{2}$
	30. 0	58	— 6	Regen ---	
18	29. 11	58	WtZ 6	Geheel betr.	
	30. 0	57	WNW 8	Betrokken	
	- 1	53	— 4	—	
19	- 1	53	WZW 4	Geh. betrok.	I
	- 1 $\frac{1}{2}$	54	ZtW 6	Regen	
	29. 9 $\frac{1}{2}$	57	ZW 8	Helder	
20	- 8	54	W 8	Geh. betrok.	
	- 8 $\frac{1}{2}$	52	WtN 8	--- Buijig	I $\frac{1}{2}$
	- 8	47	WNW 10	Betrokken	
21	- 9	48	NW 10	Regen ---	5
	- 9 $\frac{1}{2}$	44	NWtN 10	Geh. betrok.	
	- 10	43	WNW 6	—	
22	- 6	44	Z 10	Regen ---	I $\frac{1}{2}$
	- 2 $\frac{1}{2}$	46	ZtN 14	—	
	28. 11 $\frac{1}{2}$	51	ZZW 6	—	4
23	- 9 $\frac{1}{2}$	47	— 6	—	I
	- 11	51	Z 9	Betrokken	
	- 11 $\frac{1}{2}$	48	ZW 8	Reg. geh. bc.	2 $\frac{1}{2}$
24	29. 0	48	WZW 6	—	I $\frac{1}{2}$
	- 1	51	— 6	Geheel betr.	
	- 2 $\frac{1}{2}$	46	ZWtW 4	—	
25	- 3	46	ZZW 2	—	
	- 4 $\frac{1}{2}$	51	ZW 6	Betrokken	
	- 5 $\frac{1}{2}$	45	ZtW 4	—	
26	- 6	45	ZZW 6	Geheel betr.	Ryp.
	- 7	51	ZWtW 6	Betrokken	
	- 7 $\frac{1}{2}$	44	Z 4	Helder	((C))
27	- 4	44	ZZO 4	Reg. betrok.	I
	- 4	50	ZtO 6	Geh. betrok.	
	29. 0	48	Z 8	--- Regen	
28	28. 10	48	ZW 14	Reg. g. betr.	4
	- 11	52	ZWtZ 12	Geh. betrok.	
	29. 4	46	NW 4	Reg. geh. b.	3 $\frac{1}{2}$
29	- 6	43	NWtW 2	—	I
	- 7	49	WNW 2	Geh. betrok.	
	- 9	40	W 2	—	
30	- 10	48	ZWtW 4	—	
	- 11	45	NNW 6	Regen ---	
	30. 2	42	NtO 6	—	I
31	- 3 $\frac{1}{2}$	40	N 4	Betrokken	Ryp.
	- 4	47	NNO 4	Helder	
	- 4	36	ONO 2	—	

Hoogste Barom. 30 D. 4 L.  
 Laagste dito 28 9 $\frac{1}{2}$   
 Gemidd. dito 29 6 $\frac{3}{4}$   
 Hoogste Therm. 66 }  
 Laagste dito 36 } Gr.  
 Gemidd. dito 51 }

Gemidd. Barom. 29 D. 7 $\frac{3}{4}$  L.  
 Therm. 52 $\frac{1}{2}$  Gr.  
 't Gevallen Water 70 Lyn.  
 't Uitgewaasfemde 4  
 Dagelykfe kragt  
 der Winden 6

# O P Z W A N E N B U R G.

## N O V E M B E R, 1760.

Dag.	Barrometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteld- heit.	Reg.en Ys in Lynen.
1	30. 3	33	ZZO 2	Helder	Ys
	- 2	37	ZZW 4	Geh. betrok.	
2	29. 10	38	— 4	Helder	
	- 8	45	W 6	Geheel betr.	(☉)
3	- 8	47	ZW 6	—	
	- 3	46	Z 10	---- Regen	5
4	- 4	48	W 14	—	1
	- 5	48	WtN 14	Betrokken	
5	- 6 $\frac{1}{2}$	43	W 10	Geh. betrok.	
	- 7	43	WtN 10	---- Regen	1
6	- 7	46	— 10	Zeer betrok.	
	- 8 $\frac{1}{2}$	42	WNW 8	Betrokken	
7	- 10	41	WtN 8	Reg. geh. be.	1
	- 10 $\frac{1}{2}$	41	W 8	Geh. betrok.	
8	- 11	41	— 6	Reg. geh. be.	2
	- 11	41	WtZ 6	Geh. betrok.	
9	- 10	45	ZZW 6	—	
	- 4 $\frac{1}{2}$	42	ZtW 12	Regen ----	1
10	- 3	49	ZWtW 14	—	1
	- 4	52	WZW 14	Geh. betrok.	
11	- 6 $\frac{1}{2}$	45	ZZW 2	Reg. geh. be.	1
	- 6 $\frac{1}{2}$	44	ZtW 2	—	1
12	- 6 $\frac{1}{2}$	48	ZZO 2	Geh. betrok.	1
	- 6	48	ZtO 4	—	1
13	- 5 $\frac{1}{2}$	48	ZZO 6	—	1
	- 5	55	ZOtZ 6	—	1
14	- 4 $\frac{1}{2}$	50	ZZO 4	Helder	
	- 4	52	— 2	Geh. betrok.	
15	- 4	55	— 2	—	
	- 2 $\frac{1}{2}$	50	OZO 4	Betrokken	
16	- 2	46	ZZO 2	Geheel betr.	
	- 2	48	Z 1	---- Regen	3 $\frac{1}{2}$
17	- 2	45	— 0	--- Geh. bet.	
	- 2 $\frac{1}{2}$	48	ZZW 1	Mist g. betr.	
18	- 3	50	WtZ 1	Betrokken	
	- 5	48	— 2	—	
19	- 6 $\frac{1}{2}$	47	ZWtZ 4	Mist g. betr.	
	- 7	48	ZWtW 6	Geheel betr.	
20	- 10	47	W 6	Regen ----	1
	- 11	48	NW 4	—	1
21	30. 0	50	— 4	Betrokken	
	- 1	45	WNW 2	—	
22	- 1	43	— 2	Geheel betr.	
	- 2	52	— 4	Helder	
23	- 2	43	— 4	—	
	- 2	43	W 4	Geh. betrok.	
24	- 1	49	WtZ 6	—	
	30. 0	49	WZW 8	—	

# WAARNEMINGEN NOVEMBER, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugtsgesteld- heit.	Reg.enY. in Lynen.
17	29.11 - 11 - 10 <sup>1/2</sup> - 10 <sup>1/2</sup>	47 50 51 49	W 4 WtZ 4 W 6 — 8	Reg.gch.be. G. b. mottig — —	1
18	- 11 30. 2 29.11	50 46 45	WNW 10 — 4 WtZ 8	Zeer betrok. Betrokken —	
19	- 10 - 6 <sup>1/2</sup> - 6 <sup>1/2</sup>	47 44 44	— 8 — 14 W 10	Geh. betrok. Reg.gch.be. Geh. betrok.	
20	- 7 - 6 <sup>1/2</sup> - 1 <sup>1/2</sup>	45 43 50	— 10 ZWtZ 10 ZWtW 12	Betrokken Reg.gch.be. —	1 <sup>1/2</sup> 1 <sup>1/2</sup>
21	- 1 <sup>1/2</sup> - 6 <sup>3/4</sup> - 8	51 44 44	W 15 WNW 8 NW 8	— Bet.sn.Wl.d. Reg. gch.be.	3
22	- 9 - 10 - 10 <sup>1/2</sup>	48 40 41	— 8 — 6 — 6	Betrokken — —	
23	- 11 <sup>1/2</sup> 30. 1 - 2	45 41 42	— 6 — 6 — 4	Geh. betrok. Betrokken Reg.gch.be.	1 <sup>1/2</sup>
24	- 2 - 2 - 2	42 42 43	NtW 4 WZW 2 ZW 4	Geh. betrok. — Reg.zeer be.	1/2
25	- 2 - 0 - 1	47 42 42	WtZ 6 NW 8 WtN 8	Geheel betr. — Reg. g. betr.	1
26	- 1 <sup>1/2</sup> - 1 - 0	48 47 43	— 8 WNW 6 NtW 4	Geheel betr. — Reg. z. betr.	3/4
27	- 1 - 1 <sup>1/2</sup> - 1	50 45 45	— 2 ZZW 2 — 2	Omt. helder Geh. betrok. Regen ---	1/4
28	- 1 - 1 <sup>1/2</sup> - 1 <sup>1/2</sup>	49 43 38	W 4 NW 4 O 6	Geh. betrok. — —	
29	- 2 - 3 - 3	41 37 38	— 6 ZO 4 ZZO 2	Betrokken Helder Geh. betrok.	Ryp
30	- 3 - 2	43 46	ZtO 2 ZW 6	— —	

Hoogste Barom. 30 D. 3 Lyn. Gemidd. Barom. 29 D. 2<sup>3/4</sup> L.  
 Laagste dito 29 1<sup>1/2</sup> Therm. 43<sup>1/2</sup> Gr.  
 Gemidd. dito 29 8<sup>1/4</sup> 't Gevallen Water 27<sup>1/2</sup> L.  
 Hoogste Therm. 55 } Gr. 't Uingewaessemde 3<sup>1/2</sup> L.  
 Laagste dito 33 }  
 Gemidd. dito 44 }  
 Dagelykfe kragt  
 der Winden omt. 6

# O P Z W A N E N B U R G.

## D E C E M B E R, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en Sr. der Wind.	Lugt-gefeld- heit.	Reg.en Ys in Lynen.
	29.11 $\frac{1}{2}$	46	ZZW 8	Geh. bet. reg.	$\frac{3}{4}$
1	30. 0	48	WZW 8	—————	1
	- 0	45	ZW 2	—————	$\frac{3}{4}$
	- 0	45	WtZ 6	—————	2
2	- 0	47	W 6	—————	$\frac{1}{2}$
	29.10	48	WtZ 8	—————	2
	- 6 $\frac{1}{2}$	48	ZWtW 12	—————	2
3	- 6	49	WZW 12	—————	
	- 4	49	— 6	—————	
	- 6	44	NW 6	—————	$\frac{1}{2}$
4	- 7	47	— 6	—————	
	- 6 $\frac{1}{2}$	43	ZZW 6	—————	
	- 1 $\frac{1}{2}$	39	OZO 6	—————	$\frac{1}{2}$
5	- 0	40	NOtO 10	—————	
	- 4	38	NNO 5	—————	
	- 7 $\frac{1}{2}$	36	— 6	—————	
6	- 8 $\frac{1}{2}$	38	NW 6	—————	
	- 10	38	WtN 8	—————	$\frac{1}{2}$
	- 9	39	— 10	—————	$\frac{1}{2}$
7	- 10	40	NW 4	—————	
	- 6	39	ZZW 8	—————	$\frac{1}{2}$
	- 7	38	ONO 6	—————	
8	- 8	41	O 4	—————	
	- 9	44	ZWtZ 5	—————	
	- 10	47	WZW 6	—————	
9	- 9 $\frac{1}{2}$	49	— 6	Reg. g. betr.	
	- 9	48	— 8	—————	$\frac{1}{3}$
	- 8	47	W 6	Geh. betrok.	
10	- 8 $\frac{1}{2}$	45	WtZ 2	---- Regen	
	- 10	43	W 8	—————	$\frac{2}{2}$
	30. 0	40	NWtW 6	—————	
11	- 1	43	— 6	Betrokken	
	- 1	41	WZW 2	Geheel betr.	
	- 0	42	ZWtW 6	—————	
12	29.11 $\frac{1}{2}$	46	WtZ 8	—————	
	- 10	41	ZZW 8	—————	
	- 7 $\frac{1}{2}$	40	— 8	—————	
13	- 6 $\frac{1}{2}$	38	— 10	---- Regen	
	- 6 $\frac{1}{2}$	44	ZWtW 8	—————	2
	- 6 $\frac{1}{2}$	44	WZW 8	—————	2
14	- 7	46	ZWtW 5	Geh. betrok	
	- 10	39	WNW 2	Helder	
15	30. 1	38	NW 2	—————	
	- 2	42	ZZW 2	Betrokken	
	- 1	40	— 6	—————	
16	29.10	42	ZW 12	Reg. betrok.	2
	- 9 $\frac{1}{2}$	43	— 12	Geheel betr.	
	- 8	45	W 10	---- Regen	2

Ys

# WAARNEMINGEN

## DECEMBER, 1760.

Dag.	Bafometer. Dm. Lyn.	Thermo- meter.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteld- heit.	Reg.enYs in Lynen.
17	29. 9	44	W t Z 6	Geheel betr.	
	- 10	45	W 8	-----	
	- 11	44	WZ W 8	-----	
18	- 8	45	W t Z 10	Reg. geh. be.	1 $\frac{1}{2}$
	- 8	46	W 10	Geh. betrok.	
	- 10	44	W t Z 6	-----	
	- 9	46	WZ W 8	Reg. g. betr.	1 $\frac{1}{2}$
19	- 9	49	W t Z 8	Geheel betr.	
	- 10	44	W 6	-----	
	- 7 $\frac{1}{2}$	43	----- 8	-----	
20	- 9 $\frac{1}{2}$	44	WNW 12	-----	
	- 9 $\frac{1}{2}$	43	----- 10	Helder	
	- 10	41	W 6	Geheel betr.	
21	- 10	44	ZW t Z 4	-----	
	- 10	47	ZW t W 4	Helder	
	- 10	47	WZ W 8	Geheel betr.	
22	- 10	48	----- 8	-----	
	- 11	45	W t Z 6	Helder	
	- 11	43	W 6	Geheel betr.	
23	30. $\frac{1}{2}$	45	----- 6	-----	
	- 2	40	WZ W 4	Helder	
	- 1	43	Z W 6	Geh. betrok.	
24	- 1	45	----- 8	Betrokken	
	29. 11	43	----- 8	Geheel betr.	
	30. 0	44	ZW t W 4	Regen ----	2
25	- 0	49	Z W 5	Betrokken	
	29. 11	48	ZW t Z 12	Geh. betrok.	
	- 11	48	Z W 12	Reg. g. betr.	1
26	- 11	49	ZW t W 10	Geh. betrok.	
	30. 1	44	Z W 8	Helder	
	- 2	42	----- 6	Geh. betrok.	
27	- 1	46	----- 6	Betrokken	
	29. 10	44	----- 8	Geh. betrok.	
	- 9	44	----- 6	-----	
28	- 9	45	----- 6	-----	
	- 8 $\frac{1}{2}$	44	----- 6	-----	
	- 8	43	----- 6	Regen ----	1 $\frac{1}{4}$
29	- 7 $\frac{1}{2}$	46	W 6	Geh. betrok.	
	- 8	43	----- 4	-----	
	- 9	42	WNW 4	Helder	
30	- 9 $\frac{1}{2}$	42	Z W 6	-----	
	- 8	41	Z Z W 6	Geh. betrok.	
	- 5	46	----- 8	-----	
31	- 4	47	----- 12	-----	
	- 4 $\frac{1}{2}$	46	----- 8	Reg. g. betr.	1

Hoogste Barom. 30 D. 2 Lyn.      Gemidd. Barom. 29 D. 11 Lyn.  
 Laagste dito 29      4      - - - Therm. 42      - - - Gr.  
 Gemidd. dito 29      9      't Gevallen Water      30  $\frac{1}{4}$  Lyn.  
 Hoogste Therm. 49      }      't Uitgewaessemde  
 Laagste dito 41      } Gr.      Dagelykfe kragt  
 Gemidd. dito 45      }      der Winden omtrent 7

Gemiddelde waarnemingen, 't gantse Jaar door een gerekend. De Baro-  
 meter 29 Duim 10  $\frac{1}{8}$  L. Thermometer 49  $\frac{5}{12}$  Gr. 't Gevallen Water 28  $\frac{3}{4}$   
 Duim; de Uitwazeming 1  $\frac{3}{4}$  Duim, de Gemiddelde kragten der Winden 5.





