DR C. SWAVING
LAREN (N.H.)

BATAVIA'S SANITAIRE GESCHIEDENIS ONDER HET BESTUUR VAN DE OOST-INDISCHE MAATSCHAPPIJ,

DOOR

Dr. C. SWAVING.

INLEIDING.

Zonder den goedgunstigen lezer op te houden bij alle de zeeplaatsen, die volgens het oordeel der Bewindhebberen van de generale Oost-Indische Compagnie voor eene algemeene verzamelplaats in Oost-Indië aangewezen waren, begin ik op te merken, dat den 12den Januari 1599 Jacatra voor den eersten maal door de Nederlandsche schepen, t. w. Gelderland en Zeeland, die op zes vademen (+—10 M.) kleigrond nagenoeg één halve mijl van het strand en 15 mijlen beoosten Banten ankerden, bezocht werd 1).

Daar heden de schepen ter reede van Batavia tot +—6 kilometers van de pakhuizen aan de Groote Rivier lossen of laden, zou het belangrijk zijn de legplaats der genoemde schepen juist te kunnen opgeven. Maar daar onlangs Batavia's baai nauwkeurig onderzocht is 2), zal ik daarop later terugkomen en mij nu hoofdzakelijk bij de plaats bepalen, waarop éénmaal de hoofdstad van Nederlandsch Indië bloeide. De kennis van hare wording, ontwikkeling, hoogsten luister en ondergang is, mijns inziens, uit een *sanitair* oogpunt van te veel gewicht, dan dat die voor den geneesheer verloren mag gaan. In den laatsten tijd is zóóveel uit officieele stukken, die Jhr. Mr. J. K. J. DE JONGE in zijn onschatbaar werk *„Opkomst van het Nederlandsch gezag in Oost-Indië,"* bijeensamelde, zóóveel in verscheidene periodieke geschriften en in geschiedkundige boeken betreffende Batavia bekend geworden, dat hare geneeskundige plaatselijke *geschiedenis* zeker voor den openbaren geneesheer, die eenig belang in het welzijn van steden stelt, maar geen tijd bezit om in de boeken te snuffelen, in een afzonderlijk stuk nader mag behandeld worden 3).

---

1) Jhr. Mr. J. K. J. DE JONGE, *De Opkomst van het Nederlandsch gezag in Oost-Indië*, 8 deelen. 's Gravenhage, 1862—1876, Deel II, blz. 400.

2) Mr. J. SCHRAM, *Opnamen en Onderzoekingen voor een zeehaven te Batavia*, (Plaat I—V) met Bijlagen, in het *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs* (Afdeeling Nederlandsch Indië), 1876—1877. Batavia 1877.

3) P. BLEEKER, *Bijdragen tot de geneeskundige topographie van Batavia*, in het *Natuur- en Geneeskundig Archief*. Batavia 1844—1846.

Ik maak volstrekt geene studie van bevredigende verklaringen of wetenschappelijke bespiegelingen; maar poogde slechts de feiten te verzamelen en te rangschikken, opdat de belangstellende lezer daaruit de verklaring moge vinden, die hem met het oog op wetenschap en ervaring de juiste toeschijnt.

Batavia's plaatsing aan het diepste van eenen inham op eenen alluvialen bodem, tengevolge van den drang der tijdsomstandigheden en krijgskundige noodwendigheid was in weerwil van hare groote vruchtbaarheid, blijkens de Flora en de Fauna van J. BONTIUS, NIEUHOF, P. BLEEKER e. a. eene niet gelukkige te noemen. Doch Batavia's buitengewone, beruchte plaatselijke sterften in vrede's en oorlogstijden onder Chineezen, slaven, Inboorlingen en Europeanen waren, mijns inziens, bepaald door nadenkende ingenieurs en geneesheeren te voorkomen geweest. Welke strijd is er ginds tegen de elementen gedurende ruim twee en eene halve eeuw gevoerd? Wat is er in het belang van de openbare gezondheid in dien langdurigen tijd door het bestuur verricht, nagelaten? Welke natuurkundige bouw- en geneesmeesters raadpleegde het boven gezegde handelslichaam? Waarom handelde het zóó vaak averechts?

Opdat een ieder naar zijne bevoegdheid deze vragen naar waarheid zou kunnen beantwoorden, heb ik zóó veel mijne krachten zulks toelieten in de dagen van rust, na een langdurig en veel bewogen leven als stadsgeneesheer te Batavia de chronologische geschiedenis dezer plaats geboekt.

Uit de levensgeschiedenis van die alombekende stad, welke nu nagenoeg *drie* eeuwen telt, valt voor het opvolgend geslacht zeker meer dan uit eene ziektebeschrijving van hare ingezetenen te leeren, vooral daar beweerd werd, dat Batavia sedert hare stichting *altijd* beschouwd is geworden als eene der ongezondste der wereld 1), terwijl de gezant IOAN NIEUHOF schreef: „Wanneer d'onzen nu bespeurden, dat d'omleggende lantdouwe seer gesont en vruchtbaer was, soo besloten zij, en stelden terstond orde eer iemand het dachte, van aldaar eene sterke stad te stichten" 2). Ook kwamen in de 17de eeuw, na de voltooiing van Batavia's muren, alle schrijvers overeen, dat zij van alle Indische kantoren de gezondste kon genoemd worden. Velen trokken toen van dáár derwaarts tot herstel van eene geknakte gezondheid. Na Jacatra's bodemverwoesting in de Bovenlanden op den 5den Januari 1699, welke, volgens velen, Batavia in de 18de eeuw nog zieker gemaakt zou hebben, betuigde Dr. PARAVICINI, dat Batavia vóór 1732 nog tot de gezondste plaatsen behoorde. In de tweede helft der laatste eeuw werd het onderzoek naar de buitengewone plaatselijke sterfteoorzaken meer dan eens herhaald; maar door de mannen van het vak over het algemeen zóó onoordeelkundig behandeld, dat vele leeken zich het recht aanmatigden daarvoor een ander in de plaats te stellen, of te verklaren, dat de wegname

---

1) Sir STAMFORD RAFFLES, *Appendix to History of Java*, P. BLEEKER, R. LITTLE, *Coral Reefs as the cause of Fever* 1849, e. a. J. W. B. MONEY in zijn „Java" (London 1861. V I. p. 5) merkt op: „The frightful periodical mortality, which made Batavia a by word under our rule, called for large sanitary measures. — the canals there are clear flowing streams; and epidemical disease is now rare, even in the Lower Town, and almost unknown in the Upper." MONEY wilde wit zwart en zwart wit noemen."

2) *Zee en Landreize in Oost-Indiën.* Amsterdam 1682. blz. 224.

en vermijding van die sterfteoorzaken boven 's menschen vermogen gaan. In één woord, er is in den loop der tijden zooveel tegenstrijdigs over den gezondheidstoestand van Batavia en wel ten aanzien van de oorzaken en gevolgen, door bevoegden en onbevoegden geschreven, dat de wezenlijkheid van dien toestand vaak geheel op den achtergrond kwam, totdat de stad voor een groot deel iets hooger op verplaatst werd. Om de chaotische uitspraken nopens den invloed van Batavia's klimaat, nopens dien van hare ligging, inrichting en van hare rustelooze omgeving op den Europeaan en Aziaat toe te lichten, weet ik vooralsnog geen beter middel, dan om hare ontwikkelingsgeschiedenis en langzame vervuiling vóór en ná de beruchte aardbeving van 1699 zóó eenvoudig mogelijk naar de beste gegevens te verhalen en aan het verlicht oordeel van anderen over te laten, in hoeverre de plaatselijke sterften te Batavia, gelijk elders in Nederlandsch-Indië, door het ingenieurs- en sanitairwezen te voorkomen zouden zijn geweest.

Na eene ruwe berekening bestaat er eene vermijdbare sterfte in vele graden te Batavia, wanneer gedurende eene reeks van jaren buiten oorlog de sterfteverhouding onder de inboorlingen of oosterlingen meer dan 4 pCt. en die onder de Westerlingen meer dan 5 pCt. 's jaars bedraagt; behoudens het recht van verplaatsing naar het vaderland van hen, die het tropenklimaat niet verdragen of niet aarden kunnen, in weerwil dat zij zooveel mogelijk naar de vereischten des lands leven en werken. Erven of woningen, die onder verschillende omstandigheden hoogst ongezond geworden zijn, zoo als heden de oude stad Batavia en hare onderhoorigheden die in groote getale kunnen aanwijzen, zijn tengevolge van ziekte en sterfte als onbewoonbaar voor den Europeaan en hoogst verderfelijk voor den Oosterling te beschouwen, niettegenstaande zij die weleer om de heilzame inwerking van den zee- of landwind bij voorkeur bewoonden, gelijk de geschiedenis leert, en die ik nu getrouw volgen zal, zonder mij bij natuurkundige onderwerpen die door anderen reeds behandeld zijn of mettertijd nog zullen worden, lang op te houden.

De stad Jacatra, die toen niet half zóó groot was als die van Banten, lag volgens H. J. CRAEN'S dagboek op 26 Januari 1605, dus in den regentijd, in een moeras 1), doch werd meer en meer als eene goede verversch ingsplaats bekend. In de nabijheid van den riviermond en hooger op bevonden zich drie markten, waarop allerlei levensmiddelen, rijst en arak, loco wijn 2) te koop werden aangeboden. Tot aan het strand langs den rechter rivieroever lagen de Chineesche en de Javasche Kampong. De eerstgenoemde werd door eenen kapitein der Chineezen, de andere door een inlandsch hoofd bestuurd. De eerste was meer eene handeldrijvende, de andere eene landbouwende gemeente, ofschoon de Chinees suikerriet teelde en even als de inboorling zich op de vischvangst toelegde. In welk jaar onzer tijdrekening de Chineezen te Jacatra [illegible]nen zijn en zich daar gevestigd hebben, is niet zeker 3); maar zij waren

---

1) DE JONGE, Deel III. blz. 183.

2) Alléén de Chineezen stookten te Batavia de arak. JAN HOOIJMAN. *De landbouw Batavia. Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap.* Rotterdam en Amsterdam 1784. Deel II. blz. 163.

3) P. J. VETH, *Java.* Haarlem 1875, Deel II, blz. 8 enz.

er eeuwen te huis, toen de Nederlanders de desa voor de eerste maal bezochten.

Om verschillende redenen begeerden de onzen te Banten, doch vooral ten gevolge van Banten's vijandige houding jegens hen, terwijl de Portugeezen, Spanjaarden, Engelschen, Deenen, Franschen, Chineezen en vele andere Aziatische volken den vrijhandel in die aanzienlijke zeestad bleven genieten, elders een negotiehuis te bouwen, waarin zij hunne personen en goederen des noods tegen den in- en buitenlandschen vijand zouden kunnen verdedigen.

Het gebeurde op den 1sten Januari 1602, — nadat WOLFERT HARMANSZEN Banten van de Portugeesche-Spaansche vloot ontzet had, waarvoor hij door den koning om hem niet te doen kleuren slechts met een gedeelte van een zeecocusnoot [Lodoica Sechellarum Labill] en waarvoor later de Roomsch keizer aan de familie HARMANSZEN *f* 4000 aanbood, beloond werd, daar de peperbouw dat jaar aan Banten niets opleverde 1); — zou doen meenen, dat de Nederlanders boven andere volken van den vrijhandel te Banten voordeel zouden trekken. Maar vóór 1609 werd het plan bereids ontworpen, om in het kleine Regentschap Jacatra eene ververschings- en verzamelplaats op te richten, voor het geval Banten's vorst hen niet bij voorkeur boven andere Europeesche volken beschermde, doch liet benadeelen. Volgens VAN DER CHIJS had genoemde HARMANSZEN den 12den Januari 1602 eenen brief van Prins MAURITS aan Jacatra's regent gebracht en den 12den Februari 1605 maakte C. MATELIEF hem zijne opwachting 2). Het leenroerig Jacatra, niet ongenegen om even als zijn vasal Banten een dusdanige wereldmarkt te bezitten, maakte met den Nederlandschen bestuurder aldaar JAQUES L'HERMITE DE JONGE op den 10/13den November 1610 een verdrag, waarbij hij hem het bekende bouwterrein van 50 × 50 vademen voor 1200 Realen verkocht. Dit lag landwaarts in het Chineesche kwartier en kon, zoo noodig, grooter afgegeven worden 3). Hierop mochten suffisante woonplaatsen ter bescherming van personen en goederen gebouwd, op Regent's grond en eilanden het daarvoor benoodigde hout ook voor de schepen, gehakt en Portugeezen en Spanjaarden zouden uit het Regentschap geweerd worden. Maar toen de landvoogd PIETER BOTH daarop eene versterking wilde oprichten, zóó gaf Jacatra's regent of bestuur daartoe geene onmiddellijke toestemming. Later werd op H. BROUWER's verzoek, die October en November 1611 Java's kusthavens bezocht had, het geschiktste terrein aan den rechterriviermond beneden het reeds in Juni 1612 afgestane verkregen, ofschoon reeds op het eerste een looppad tot aan het strand, om daarop een klein huis te zetten, uitgehakt was.

Het laatst verkregen terrein was eigenlijk voor een Bantamsch edelman

---

1) G. PISO, *Mantissa aromatica*. blz. 205, aehter BONTIUS' *Nagelatene werken* en P. J. VETH *Java* II 284.

2) Mr. J. A. VAN DER CHIJS. *De Nederlanders te Jacatra*. Amsterdam 1860. blz. 4 en 5.

3) VAN DER CHIJS t. a. pl. Bijlage I. bl. 197 enz. en de brief van L. L'HERMITE aan de kamer van XVII, dd. 10 November 1610 bij DE JONGE Deel. III, blz. 339.

bestemd, die zich te Jacatra ter woon gevestigd had en met den riviertol belast was. In weerwil de Regent dezen uit toegenegenheid wilde begunstigen, zoo gevoelde hij toch grootere genegenheid voor de toekomstige voordeelen van zijn landschap en voor BOTH's persoonlijkheid. Zóó kwam op die plaats *aan zee* door het Bantensche opperhoofd en bouwmeester THEUNEMANS, in plaats van een klein, gelijk BOTH hem opgedragen had, een groot steenen gebouw. Hierover betuigde die landvoogd hem zijne ontevredenheid. Eensdeels omdat Banten's Pangerang nà dat begonnen werk de Nederlandsche Loge aldaar met geweld liet afbreken, anderdeels omdat dit groote huis volgens BOTH zeer onordentelijk, zonder goede fondamenten, lang 50 en breed 18 roeden te licht van muren en topzwaar opgetrokken was. De balken, zolder en dak begonnen te zakken; waarvoor hier en daar reeds stutten gezet waren. BOTH berichtte dit den 1sten Januarij 1614 den heeren Bewindhebbers en dacht, dat dit groote gebouw, „hoex en wints geseth" geene tien jaren zou kunnen blijven bestaan. Onnoodig was ook, volgens hem, den Regent geld gegeven, om rondom dit huis een muur op te kunnen trekken; daar het toch, na Regents toestemming van er een kasteel te mogen bouwen, bij gedeelten zou moeten afgebroken worden 1). Om het erf scheen een riviertakje of kanaal te loopen.

COEN berichtte op denzelfden dag herwaarts, dat het gezegde huis niet onder een steenen dak gebracht, doch een ander gebouwd zou worden. Jacatra's regent liet het werk staken, om van de Nederlanders laken, buskruit en kleeden te trekken. Van arak, rijst, boonen en andere levensmiddelen eischte hij tol. Was het draagvermogen van den bodem nabij den riviermond gering, bij laag water was er geen voet water, zooals BOTH den 10den November 1614 den Bewindhebbers alhier meldde. Er bestonden groote ondiepten tusschen de reede en den vasten wal. De booten moesten vaak op het zand naar hoogwater wachten en met een hol water werden zij tot groote schade en gevaar voor het volk 't onderste boven gesmeten. De eilandjes zijn schoon en fraai en hebben goede reede, schrijft BOTH, maar geen versch water. Om die reden had men naar eene andere plaats omgezien, die daarvan voorzien was, maar 30 à 40 mijlen van Banten voorbij straat Sunda lag 2). Dat het zeer moeielijk viel te Jacatra eenige goederen te laden of te lossen wegens de droogte bij het inkomen van de Groote Rivier bevestigt COEN; schoon hij die rivier van binnen veel schoonder, dieper en breeder dan die van Banten bevond. Verder meldde hij den Heeren XVII, dat alle de schepen aan de eilanden verdubbeld of nagezien zijn onder pretext, dat men te Jacatra eene sterfte, gelijk de Engelschen te Poeloe-Pandjang ondervonden hadden, vreesde. In 1595 hadden de Portugeezen voor dat gezegde eiland aan Banten 200,000 ducaten geboden. [In 1733 werd het aan de Compagnie afgestaan.] In December 1614 vond GERARD REIJNST de faktorij te Jacatra niet veel veranderd. Enkele schepen konden er vertimmerd en eenige kleeden bewaard worden. Op den beganen grond

1) DE JONGE, Dl. IV, blz. 9.
2) DE JONGE, Dl. IV, blz. 22.

waren tusschen de Loge en de stad bamboezenhuisjes voor het werkvolk geplaatst; terwijl eenige soldaten boven de kleedjes hun intrek namen.

De Engelschen het ongezonde Poeloe-Pandjang in of bij Banten's baai verlaten hebbende richtten omstreeks October 1615 op den linker rivieroever tegenover de Nederlandsche Loge eene dergelijke van dezelfde grootte op. De Landvoogd G. REIJNST kwam er den 7den December 1615 te sterven. Door de tijding van het overlijden van zijn zoon nabij de straat Sunda ontstelde hij te zeer en bezweek aan den bloedgang 1). Naarmate de onzen uit Banten menschen en koopwaren naar Jacatra overbrachten, nam 20 vademen van de heining des forts het getal rieten huizen, die nu en dan afbrandden, doch vervangen werden, zeer toe. Einde 1616 had de Directeur-Generaal COEN uit voorzorg het onordentelijk opgetrokken gebouw van THEUNEMANS gaandeweg in een geheel nieuw verblijf, dat in nood in eene versterking kon herschapen worden, veranderd. Daarom werd eene heining met een poort gezet, waarin gedurende 1617 de bekende forten Nassau en Mauritius te voorschijn kwamen. Maar ofschoon de Regent van Jacatra tegen behoorlijke betaling de bouwmaterialen wilde leveren, begeerde COEN, daar de keuze der plaats voor een *Rendez-vous* in de lucht hangen bleef, naar een vast plan een bestendig werk of voor de verbrande bamboezen woningen geene onkosten te maken. Het was ook niet zeker, of de brandstichting aldáár, ook in de stad, door de Chineezen der Manilla-jonken, of door toedoen van den regent geschiedde.

Toch bevonden zich alras op dat niet toebereide terrein nagenoeg een driehonderdtal menschen der O. I. Compagnie en daarenboven velen van de gaande en komende schepen.

Vóór de Nederlandsche Loge kwam het ziekenhuis en in Juli 1618 bracht COEN er ter bescherming van de faktorij een garnizoen van honderd man; maar weldra nam hij het besluit, om het ziekenhuis (voornamelijk voor de schepelingen) en de bamboezen woningen met de verpleegden en werklieden naar het 3 mijlen ver gelegene eiland Onrust over te brengen; alwaar tevens een reduit verscheen; aangezien hij een aanval op Jacatra's Loge verwachtte. Vóór den rechthoek, gevormd door de steenen gebouwen Nassau en Mauritius lag een bolwerk van steen of kat, die de stad Jacatra beheerschte. Het zand voor het fort was door den Chinees van de eilanden aangevoerd. Hout en steen werden op levering gekocht.

Omtrent de inrichting der gebouwen, binnen den pagger, waarvan het ontwerp nog op 's Rijks archief berusten moet, heb ik niet veel opgeteekend gevonden. VALENTIJN gaf er *taliter qualiter* eene plaat van, toen die belegerd werden 2).

Het uitmuntend plan van de aangebrachte bovenwoning tot logies voor het volk blijkt duidelijk uit die teekening; doch door het aanbouwen der versterking binnen de heining werd de ruimte of het open veld daar binnen beperkter. Ook het marktplein tusschen de Loge en de rechter voorstad, waarop het hof (aloen aloen) volgde, liet de Regent niet vrij.

---

1) DE JONGE, Dl. IV, blz. 37.

2) Dl. IV, blz. 439 in *Batavia's Grondvestiging*, door JOANNES CAMPHUIJS, 1667.

Vóór en in de door de Tji Liwong doorsneden desa en aan hare rivieroevers werden batterijen geplant, Jacatra's dalam, missigit en de huizen der voornaamste Javanen kwamen achter steenen muren met bolwerken tegenover de Loge, boven de genoemde Kat, te liggen; daar, gelijk immer, het groote vierkante plein (Aloen aloen) naar het Noorden open was.

De hoek van de bovenbedoelde Kat begon inmiddels uit te zakken; doch de herstelling was weldra in orde gemaakt en buitenwaarts een muur van acht voet dikte opgetrokken.

Bij gebrek aan volk, daar er slechts 6 schepen. bemand met 370 zielen, te Jacatra waren, dacht COEN op Onrust en nabij de rivier Ontong Djawa of Tangaran een fort of batterij op te bouwen ter bescherming van de schepen, bijaldien zij eene herstelling noodig hadden 1). Uit het fort kon men toen de reede noch omgekeerd van de reede het fort bijstaan. Op welke lengte werd toen een kanonschot berekend? Op 600 M.? Zeker niet. De Engelschen bouwden er, volgens COEN, insgelijks in plaats van hunne oude Loge te verbeteren, niet ver beneden de Westerstad een schoon steenen huis met eene verdieping van 12 vensters tegenover ons fort, waarop zij ongeveer 40 stukken zwaar geschut uit hunne schepen brachten. Maar toen COEN den Bewindhebberen berichtte, dat hij de Loge der Engelschen tegelijk met de woningen rondom zijn fort had laten aantasten en verbranden, toen noemde COEN het Engelsch gebouw „een klein steenen huijsken, gelijk een druiffhuijs met eenige rieden huijsen" 2). Hij vermoedde, dat de Engelschen wonderlijke pretentie op het innemen en verbranden van hunne factorij te Jacatra zouden maken. Wat daarvan zij, de tijd heeft geleerd, dat de Engelschen ginds immer op groote schaal gebouwd hebben en het is belangrijk op te merken, dat èn de Nederlanders èn de Engelschen toen het zanderig strand zochten, doch zeer hoog boven den beganen grond voor hunne manschappen timmerden. De laatstgenoemden richtten nabij den Wester-riviermond en om hunne Loge batterijen en eenen schootvrijen wal op, doch de laatste werd door COEN vernield, zoodra die één vadem boven den grond uitstak. Hij verloor bij die zaak elf Nederlanders en 12 gewonden, terwijl uithoofde van den rook en brand aan den Westhoek der rivier het bolwerk niet vernield kon worden.

Den 22sten December 1618 verlieten de Javanen en Chineezen met vrouw en kind hunne bamboezen verblijven nabij de Kat. De vijand versperde den kust-riviermond met palen en na de vernieling van het bolwerk op den Westerhoek van den haveningang konden de belegerden niet meer marktwaarts gaan.

Onze schepen waren naar Onrust verzeild, doch keerden den 29sten December met achterlating van 20 ankers en 20 zwalpen op Jacatra's reede terug, nadat de riviermond door de Nederlanders van de versperring vrij gemaakt was. In één woord, welke moeielijkheden COEN en de zijnen tusschen de Inlandsche en Europeesche vijanden te bestrijden hadden, in hoe verre de gedachte aan den geringen kruitvoorraad, of rivierverlegging en gebrek aan drinkwater hen pijnigde of niet, in die dagen schijnt aan

1) In 1616 telde de Compagnie reeds 45 linieschepen en eenige jachten met 15,000 man.
2) DE JONGE, Dl. V, blz. 97 en blz. 124.

geene ziekte of uitsterving van de bezetting gedacht te zijn. Over eenen ongunstigen gezondheidstoestand in die dagen wordt nergens gesproken.

Voor het drinkwater hadden zij reeds den 8sten October 1616 van den regent eene omheinde plaats, nabij de dwarsrivier, gekregen. Dat is, zij mochten van die drinkwaterplaats onder zekere betamelijke voorwaarden, gebruik maken 1). Het is de plaats, vanwaar de bezetting in het begin 1619 twee maanden voorraad drinkwater haalde uit vrees, dat bij vijandelijkheden die drinkwaterplaats voor haar afgesneden zou worden, gelijk toen en later geschiedde.

Een hospitaal was dringend noodzakelijk geacht; doch daarin werden hoofdzakelijk de schepelingen uit het vaderland, of van de kantoren verpleegd. Vele Oost-Indievaarders kwamen, indien er geen gebrek aan gezond drinkwater had bestaan, met eene gezonde bemanning vóór Jacatra; maar velen brachten toch vaak zieken aan. Want meerendeels bestond de bemanning uit ruw en ordeloos volk, losbollen, zoons van voorname en rijke lieden, die betere dagen gekend hadden 2). Onder de bezetting en gepasporteerde soldaten, of vrije burgers, kwamen wel zieken voor; maar daarvan wordt ter loops met een enkel woord gesproken.

Den 31sten December werd aan PIETER VAN DEN BROECKE als commandeur met meer dan 400 zielen Jacatra's fort door COEN toevertrouwd, na de plaats van de noodige levensmiddelen voorzien te hebben.

Van die 400 menschen konden slechts 250 het geweer voeren. Ik zal COEN op zijne reis naar Amboina, om versterking te halen en Japara te kastijden, van af den 2den Januari tot den 28sten Mei 1619 niet volgen. Na zijn onverwacht vertrek bracht de Engelsche admiraal Sir THOMAS VAN DALE zijne vloot van 10 schepen voor Jacatra's fort; terwijl de belegerden het met een punt en eene gracht aan de Oostzijde versterkten. De Kat bekwam nog drie punten en de pakhuizen werden met zand van de eilanden aangevuld 3). Doch den 14den Januari werden die versterkingsmiddelen op Regent's verzoek gestaakt, schoon hij zijne desa in staat van verdediging gesteld had.

Acht dagen later gebeurde het bekende gepleegde verraad aan den, nu onlangs ietwat ontmaskerden, held VAN DEN BROECKE 4) met de zijnen en, terwijl zij in Jacatra's dalam, of hof, gevangen zaten, wierpen de Engelschen en de Javanen nieuwe batterijen op, ter plaatse waar COEN die vroeger vernield had en bij het huis van den rijken Chinees.

Ook legden zij eene brug over de rivier. De muren van de Nederlandsche Loge moesten om hunne bouwvalligheid onderstut worden en sedert den eersten Februari lagen 4000 Bantenners aan het N. W. strand nabij de rivier-monding. Men liep toen langs het strand naar Angké. Nadat nu Banten's volk VAN DALE'S plan, om het Nederlandsch fort te bemachtigen,

---

1) Mr. J. A. VAN DER CHIJS, *De Nederlanders te Jacatra* Bijlage IV, blz. 209.

2) DE JONGE, Dl. II, blz. 188.

3) DE JONGE, Dl. III, blz. 140.

4) Hij overleed den eersten December 1640 als opperkoopman vóór Malacca aan brandende koorts, die daar zeer heerschte. (DE JONGE, Dl. IV. blz. 246.)

verijdeld en de gevangene Nederlanders, waaronder Dr. DE HAAN, van Jacatra's dalam naar Banten overgebracht had, werd de Regent WIDJAYA KRAMA uit zijn desa verjaagd en zijn regentschap den 16den Februari aan Banten getrokken 1). Hierop besloot de breede raad van het Nederlandsch fort de plaats te verdedigen. (Den 24sten Februari trouwden er zes Nederlanders met zwarten en vier zwarten met zwarten).

Nadat de teleurgestelde Engelschen den 1sten Maart Jacatra verlaten hadden, vernielden de belegerden den 9den April het bolwerk aan den linker rivieringang en de drie oude bolwerken der Engelschen; waarna door hen zeer veel „gegastreerd, verschoncken en verteert werd." In één woord, zij gaven zich aan feesten en groote ongebondenheid geheel en al over, totdat COEN's vloot uit de Molukken voor Jacatra ankerde. Den 12den Maart had het fort onder de buitengemeene vreugdebedrijven den naam van *Batavia* ontvangen, terwijl aan de vier bolwerken die van Holland, Westvriesland, Zeeland en Gelderland gegeven was.

De bezetting van 400 à 500 koppen werd door COEN tot 1220 man aangevuld. Hij kwam in den avond van 28 Mei aan, landde er den volgenden dag en daags daarop werden aan den linkeroever de Moorsche tempel, voorname en andere huizen verbrand, de muren vernietigd. Den volgenden dag werden van af de Javasche markt nabij de kleine dwarsrivier aan den rechteroever, omtrent eene halve mijl langs de beide rivierboorden, door 600 man eene groote hoeveelheid bamboezen woningen aan de vlammen opgeofferd en daarbij nog 18 stukken en 11 falcoenen genomen. De overwinnaars verloren, behalve gekwetsten, één man. De vijand had velen zijner dooden medegenomen; men vond slechts 9 achtergelaten. Na Jacatra's verwoesting werden alras 100 personen uit hunne gevangenschap te Banten verlost 2).

De door de wapenen overwonnene desa was nagenoeg in een moerassig terrein herschapen. Het fort en de pakhuizen waren berispelijk ingericht; de muren stonden op het punt van in te vallen; bij ontstentenis van werkvolk, kalk en steen, werden er andermaal bamboezen verblijven gemaakt, om hen te huisvesten, die in het fort noch op de schepen te huis behoorden.

HET TERREIN VAN JACATRA.

Batavia's tijdklep ligt volgens de tegenwoordige waarneming op Z. B. 6° 7′ 36″,6 en L. (beoosten Greenwich) 106° 48′ 7″,5.

Djakarta, of Noessa Kalappa, of Soenda Kalappa, of Poela Klapa, was de haven- en hoofdplaats van Padjadjaran en behoorde vóór 1502 tot Cheribon, maar werd toen tot een gebied of regentschap tusschen de rivieren Ontong

1) Op eenen Zaterdag hoorden de onzen zeggen, dat Jacatra door Banten veroverd was, waarop de Chineezen en de Javanen voor de poort van het fort met allerlei goed te koop kwamen. (DE JONGE, Dl. III, blz. 150), een bewijs, dat Regent's hof ver van het fort stond. Wellicht tusschen de kleine dwarsrivier en *S* vorm.

2) DE JONGE, Dl. IV. blz. 180.

Djawa en Krawang verheven, dat aan Banten, gelijk gezegd is, leenroerig was 1).

Den 5den Augustus 1619 schreef de Gouverneur-Generaal JAN PIETERSZ. COEN aan de bewindhebberen der Generale Oost-Indische Compagnie: „Het fundament van soo lange gewenste *Rendez-vous* is nu geleit. Een goed deel van 't vruchtbaarste lantschap en de visrijcste zee van Indiën is nu Uwe" 2).

Uit deze mededeeling op te maken, dat de hem bekende vruchtbaarheid van bodem en waters hem bij de keuze der plaatsing geleid heeft, dit verbiedt de geschiedenis; en was de gedachte welêer mij niet vreemd, dat behalve den drang der omstandigheden de groote vruchtbaarheid en de ligging der plaats grooten invloed op COEN's keuze uitgeoefend hebben, dan zou die meening thans na de inzage der officiëele stukken, die Jhr. Mr. J. K. J. DE JONGE aan de vergetelheid ontrukte, moeielijk te verdedigen zijn.

Het was eene terreinskeuze uit dringende noodzakelijkheid.

Het geldt hier evenwel minder het vraagstuk, of COEN gedrongen door vroegere tijdsomstandigheden, door vriend of vijand, om eene algemeene vergaderplaats tot voordeel der Compagnie te stichten, aan de geschiktheid en gezondheid van het terrein, waarop Jacatra's hoofdplaats moest verschijnen, wel met de noodige kennis en ernst gedacht heeft; maar in de allereerste plaats, of het terrein, waarop de Loge reeds vele jaren stond, uit hoofde van sanitaire redenen voor berispelijk te houden was en dat wel in vergelijking met andere kustplaatsen van Indië, of van Banten, alwaar een wereldhandel bloeide. Ook kwam de vraag zeker bij hem als Noordhollander op, of de plaats buiten het fort door het ingenieurswezen niet gezonder kon gemaakt worden, daar de bezetting van vriend en vijand ver boven den beganen bodem eene gezonde huisvesting genoten had 3). Of bestonden er te Jacatra factoren, waartegen noch de bouw- noch de geneeskundige eenen gewenschten strijd konden voeren, terwijl de vruchtbaarheid van den bodem en de vischrijkheid van zee en rivieren eene gezonde lucht deden onderstellen of aannemelijk maakten 4). In COEN's tijd en helaas zeer lang daarna, dachten noch ingenieurs noch openbare geneesheeren aan opnamen en onderzoekingen, aan hydrologische, meteorologische of geologische waarnemingen, wanneer op een hen onbekend terrein eene versterking, woning of stad moesten gebouwd worden. Maar zouden zijnen ambtsvoorganger de door Mr. J. OLDENBARNEVELDT aanbevolene geleerden, Dr. LAURENS REAEL 5) of Dr. H. DE HAAN hem niet op de mogelijkheid van de gezondmaking van het lage terrein gewezen hebben? Zouden zij en zijne voorname raadslieden, en hij zelf niet geweten hebben, dat, volgens de ouden, een zeer vruchtbaar oord in de heete landen, in de tropengewesten, niet ongezond

---

1) J. HAGEMAN J. CZ., *Geschiedenis der Soenda-landen,* in het *Tijdschrift voor Indische Taal- Land- en Volkenkunde.* Batavia 1866 Dl. XVI, blz. 233.

2) DE JONGE, Dl. IV, blz. 179.

3) COEN werd den 8sten Januari 1587 te Hoorn geboren en kwam vóór 1611 reeds in Indië.

4) JOH. VAN BEVERWIJCK, *Schat der Gesontheit.* Amsterdam 1649, 7de druk, blz. 246.

5) Mr. J. VAN LENNEP, *Beroemde Nederlanders* 2de druk, blz. 79.

kan zijn, en, zooals dat den ouden reeds bekend was, dat er oorzaken bestaan, waarom soms onder de evenachtslijn minder warmte is dan onder de keerkringen en dat er, om op moerassige plaatsen boosaardige ziekten te voorkomen, voorzorgsmaatregelen te nemen zijn?

De drooglegging van den bodem, drinkwaterleidingen, waterafvoer, kanalen, riolen, waren immers hen bekend, die in de Pontijnsche moerassen b. v. 33 steden zagen bloeien, steden, die overvloedig graan opleverden, die kampementen aan de soldaten der Romeinen gaven 1). Is COEN niet te Rome geweest? 2).

Jacatra lag aan eene baai, die eene lengte van 6 en eene diepte van 2 Duitsche mijlen bezit, en alwaar de inham het breedst is. Met het Noorderstrand vormt de golf een boog, waarvan een denkbeeldig getrokkene lijn tusschen de kapen Krawang en Ontong Djawa-Oost-Westwaarts — de pees uitmaakt.

Ten gevolge van de ligging der 21 koraal- of zandeilandjes vóór die baai vonden daar binnen de groote oorlogs- en handelsschepen eene veilige plaats, die bij het minste zuchtje op den wind zwaaiden, daar boven- en onderstroomen er zeer zwak zijn. Werd in dien tijd door Janmaat op de reede zelden een crocodil opgemerkt, voor haaïen moest hij zich in acht nemen.

Uit de Java-zee waaide landwaarts tot middernacht, soms later een frissche en krachtige gezonde wind, terwijl tusschen 2 à 3 ure 's nachts op de reede een nachtelijke dauw overvloedig nederviel 3). Er bestonden zandbanken bij Ontong Djawa's landtong, vóór den riviermond van Soenda's stroom en elders, die, gelijk aangeteekend is, aan BOTH en COEN wegens branding en ondiepte in 1614 reeds onaangenaam waren, maar die geene nadeelige uitdampingen veroorzaakten. De afstand tusschen de schoone reede en den vasten wal, 3 à 4 kilometers, mocht minder dan de verkwikkende zeelucht voldoen, maar daarentegen bezat het met de wapenen veroverde terrein eene kristal heldere kronkelende rivier, ter breedte van 25 tot 35 M. en ter lengte van één kilometer, alvorens zij bovenwaarts een S-vorm daarstelde. Hare uitmonding verstrekte tot eene haven en liet de kustlijn weinig of niets achter zich. De rivierboorden gaven volgens BONTIUS aan honderde gras of bloemensoorten of hare velden aan palmen en woudboomen eene zeer krachtige vegetatie. COEN vond dien bergstroom veel schoonder dan die van Banten. Een speelvaart op Jacatra's rivier vooral langs hare bocht beschouwden de Europeesche en Javasche hoofden van het bestuur als een groot vermaak. Van de bergen, zooals de Salak of Gede, +—10000 voet hoog, was bij de onzen zeer weinig bekend. Zij lagen 14 mijlen (BONTIUS) van de desa en werden even als de nabijzijnde bosschen om de Bantensche struikroovers en wilde dieren vermeden of waren ongenaakbaar. Of de Tji Liwong toen reeds uit het betooverend schoone meertje Telaga Warna, 1500 meters boven het zeevlak, of toen nog uit eenige spruiten van den Megamendong 1600 M. hoog, vloeide, weet ik niet. Maar zonder eenig belangrijk afleidingskanaal stroomde

1) J. B. FONSSAGRIVES, *Hygiène et Assainissement des villes.* Paris 1874, p. 64, infrà.

2) LAUTS, JAN PIETERSZ. COEN, t. a. pl. blz. 282, infrà.

3) J. BONTIUS, *Ed. Pisonis*, pag. 22 en 27.

zij slangvormig door het dicht begroeide woud benedenwaarts. Schoon in de Bovenlanden hier en daar een open plekje voor een enkele kampong bestaan kan hebben. Bij of in Jacatra's desa gaf zij na eene kromming gemaakt te hebben eene dwarsrivier ter lengte ongeveer van 800 M. van het Oosten naar het Westen, die na zich gebogen en een paar spruitjes rechts afgegeven te hebben, kronkelend voortliep. Beneden de linker desa, tegenover de rechter kleine dwarsrivier stroomde een dwars Angké-takje en hooger op van het Zuiden naar het Noorden lagen links van het Regentschap de onbevaarbare Crocot, Pesagrahan en Angké rivieren, die met den Svorm van de Tji-Loear of Jacatra 1) verbonden waren. In den regentijd werden die rivieren wijder en dieper en gaven niet alléén het overtollige water aan de baai, maar ook aan het lage land, dat dan aan platboomde vaartuigen toegang verleende. Daar de oeverterreinen in de bergstreken schaars bevolkt en weelderig beplant waren, moet hare afschuring in vergelijking van heden al zeer gering zijn geweest. De helderheid der Jacatra zelfs bij banjer was aan de vloot bekend. De Tji Liwong, door geene menschen handen geschonden, verlegd, geplitst of doorgesneden, zoo als nà 1659, of door de natuur in vakken verdeeld, zoo als in Januari 1699, bevatte nagenoeg slibvrij water, dat in den zomertijd 2) de bankgeulen met kracht afschuurde; maar wellicht kwam in den wintertijd het zand van het Westen zich vóór Jacatra's haven vast te zetten.

De oever werd zanderig, droog en schoon, vooral om den Oost en nabij de Westerlandtong genoemd. Bij de kleine en groote Maronden Oostwaarts en in de Angké en Ongtong Djawamondingen, vonden de prauwen een voldoend bevaarbaar water, schoon heden die genoemde westelijke kustplaatsen verzand zijn. De strandlijn voorbij Antjol ging eerder achter- dan voorwaarts.

In de vorige eeuw zal het bij volle en nieuwe maan tegen elf uur 's nachts hoog water geweest zijn en dan stond er op de bank nagenoeg 4, bij springtij 5 voeten water en de val bij gewonen tij, die zich veelal naar de windsterkte richtte, niet boven de 2 voeten 3). Volgens den Hoofd-Ingenieur M. J. SCHRAM zou voorheen in den Oostmoesson bij nieuwe en volle maan tegen 10 uur des nachts hoogwater, doch in den Westmoesson eveneens bij nieuwe en volle maan ten 10 ure in den voormiddag ingevallen zijn. Ik weet niet in hoeverre die waarnemingen op vroegere eeuw mogen worden toegepast. Maar SCHRAM zegt, dat in de tijdstippen, waarop vloed en eb invallen, geene de minste regelmaat te bespeuren is. Weken achtereen valt hoog water op hetzelfde uur in, waarna eensklaps den volgenden dag op hetzelfde uur laagwater wordt waargenomen. Gedurende den dag is één vloedtij waar te nemen,

---

1) Die hoofdrivier werd in de desa Jacatra, later in Batavia de Groote of Bataviasche Rivier genoemd.

2) Onder den zomertijd wordt verstaan de regentijd, die, o. a. door RIJKLOF VAN GOENS, ten onrechte weleer de wintertijd genoemd werd.

3) Mr. J. C. M. RADEMACHER en Mr. W. VAN HOGENDORP, *Beschrijving van Batavia*, in de *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap*. Rotterdam en Amsterdam 1781. Deel. I. blz. 44.

zelden komen er twee tijden voor. Het verschil tusschen hoog en laag water bedraagt nu gemiddeld 7 d. M., soms bij hooge vloeden 11 d. M. boven laag water peil; bij zeer lage ebbe 4 d. M. onder het aangenomen gewone laag waterpeil 1).

Er blijft dus te vragen, of BOTH in 1614 niet bij een zeer laag waterpeil opmerkte, dat er niet één voet water op de bank voor de Tji Liwong stond?

Hoe dat zij, het verschil tusschen het hoog of laag waterpeil van nu en toen kan in het onderhavig geval van geen groot belang zijn, bij de wetenschap, dat het lage land bij hoogen vloed en hevigen regentijd of banjers blank stond gelijk heden ten dage. Maar dat toen het water boven de desa minder spoedig wegliep, zal hier beneden blijken.

De richting der golven was geheel van den wind afhankelijk. Bij landwind was het water vlak en slecht, doch soms deed eene uit zee komende deining op Batavia's kust branding ontstaan. Deze kan soms zeer hevig zijn en heeft meestal eene om de Zuid-West loopende richting. Bij Noord-West winden in den Westmoeson, wanneer het gedurende dagen achtereen hard waait, kan de zee zeer bewogen en gevaarlijk zijn, gelijk BOTH in 1614 reeds ondervond 2), en velen na dien tijd tot onze dagen. De ondergrond van de baai, eene voortzetting van de vaste roode grondsoort tusschen Buitenzorg en Batavia bestaat uit eene zeer taaie vaste witte, grijze of gele lijm en loopt noordwaarts diep af; maar de ware diepte van dien onderzeeschen bodem nabij het toenmalige strand, de laag modder, die daarop zich toen bevond, zullen wellicht door opheffing en daling der kust en andere geölogische factoren tegenwoordig niet te bepalen zijn, bijaldien de landaanwas van 2 kilometers en meer buiten rekening blijft. Mij is niets voorgekomen, waaruit zou blijken, dat er van 1599 tot 1619 eenige aanslibbing van Jacatra's-kust heeft plaats gehad, ofschoon tegenwoordig gemiddeld 's jaars de dieptelijnen van de baai 20 M. en de strandlijn 32 M. zich zeewaarts verplaatsen.

De moessons veranderden van den droge tusschen Mei en October in den natte tusschen November en April of omgekeerd, gelijk heden, zonder de onrustbarende luchtverschijnselen van Bengalen of Mauritius en dergelijke plaatsen, en kwamen in den regel op bepaalde tijden terug. De zomer begon volgens BONTIUS met aanhoudend te regenen, zoodat men soms aan eenen zondvloed dacht („ut insolitis merito secundum Deucaleonis diluvium metuatur"). Gedurende de zes overige maanden viel er nagenoeg geen regen, de warme lucht was, gelijk nu, helder en droog; het aardrijk zeer vruchtbaar tengevolge van den nachtdauw en der gematigde luchtgesteldheid van den ochtend en avond 3). De moessons verwisselden, gelijk immer daarna, soms op onregelmatige tijden, maar kwamen gewoonlijk in de bepaalde maanden terug.

---

1) *Opnamen en Onderzoekingen vvoor eene zeehaven te Batavia met zes platen,* in het *Tijdschrift van het Instituut van Ingenieurs,* Nederlandsch-Indië. Batavia 1877, 2de Afl. blz. 21.

2) *Brief aan XVII van* 10 *November* 1614 *bij* DE JONGE. Deel IV., blz. 22.

3) J. BONTIUS, t. a. pl. De aëris qualitatibus, anni temporibus, dierum intervallis ac ventis. In de laatste jaren was er de jaarlijksche regenval + — 2 M.

Mocht er in het begin van de 17de eeuw een zware storm gewoed hebben, waarin, zooals in 1713 de schepen van hunne ankers geslagen werden 1), storm behoorde nogthans tot de natuurzeldzaamheden. Over de keerkringen en het onweder spreekt BONTIUS niet, en houdt den regentijd voor veel ongezonder dan den winter, daar de natuurkundigen, volgens hem, te recht de heete en vochtige luchtgesteldheid ginds voor de factoren der verrotting (putredinis effectrices) achten. In den drogen en helderen tijd, waarin de lucht soms koel en zeer zuiver is, vond hij de menschen ginds gezonder. De plaatselijke gesteldheid van Jacatra ten tijde van COEN zal te veel verschillen van die in onze dagen, gelijk later zal blijken, om te beweren, dat BONTIUS climatographische en therapeutische waarnemingen in strijd met de ervaring zijn. Maar of eene aanhoudende droogte van ongeveer zes maanden toen beter dan een gewone regentijd door de Westerlingen zelfs door de Inboorlingen verdragen werd, moet ik in twijfel trekken.

Door het nabijzijnd woud, dat later boven Jacatra gekapt is, kan *toen* de regenhoeveelheid en de droogte aanzienlijker dan *heden* geweest zijn, de onweders minder hevig en talrijk. Ik zou niet durven stellen, dat de gewone regenmoesson voor „maxime insalubre" te houden is. Gewone jaargetijden zijn onmisbaar en tegen de onregelmatigen moet de mensch voorzorgsmaatregelen bij tijds nemen! Ginds gelijk overal. Wat daarvan zij, de zeelucht rijk aan ozon, de zeewaterdampen, die in afwisselende hoeveelheid chloornatrium bevatten, wekten zeer krachtig den geest, het gemoed en de longen van onze voorouders, die zeelui, soldaten en handelaren te gelijktijdig waren, op. COEN wilde ongeveer bij de drinkwaterplaats beneden den S vorm, waaromtrent nu Glôdôk ligt, een groot fort 2) bouwen, maar het oude kon niet verlaten worden. De riviermond moest beschermd worden en de landwind kon na de verwoesting van de desa niet gezonder zijn geworden. Daar boven lagen poelen en moerassen, daar beneden een droog strand. De zeewind was bij ervaring gezond bevonden. Er bestonden geene handen, om op vele plaatsen te werken, of volk om overal te waken.

Verbeeldt u waarde lezers, eene prachtige baai, waarin 1200 krijgshandelsschepen veilig konden liggen, grenzende aan eilandjes van koraalsteen, vol hout en allerlei natuurrariteiten; bergwaarts aan tuinen meerendeels van ranke, zwiepende hooge cocus-pinang- en andere palmen, maar nog meer van zware boomen voor huishoudelijk, industrieel en geneeskundig gebruik, of van bloem- en vruchtdragende gewassen, die den mensch voor de brandende zonnestralen of zware regens beschutten. Verbeeldt u een land overvloeiende van melk en honig, van allerlei zeer goedkoope proviand voor vloot en bezetting. Daarbij zag COEN uitgestrekte landen voor den ondernemenden niet onbemiddelden planter. Een gewest rijk aan boom- veld- en aardvruchten, tevens belovende bij eenige goede zorg veel meer dan de noodige granen te zullen voortbrengen, zoodra de inboorling of aangevoerde slaaf van goeden raad en hulp van den Westerschen ondernemer wilden gediend zijn. Voor

1) VALENTIJN, Deel. IV, blz. 220.

2) Van 460 vierk. roeden met eene gracht rondom.

meer dan één millioen menschen was er in het overwonnen land — van zee tot zee — tusschen Cheribon en Banten, zooals COEN toen zich verbeelde, plaats te erlangen 1). Stelt u eindelijk voor een welriekend, dicht woud rijk aan wild, als varkens, koeien, herten, duiven, pauwen en ander gevogelte; terwijl tijger en rhinoceros den moedigen jager verlustigden. De rivieren en de baai waren vol visch en het zanderig strand wemelend, van schildpad, kreeft, oesters, waterwild enz. COEN heeft er niet tegen opgezien, om op Jacatra, in wier bezit hij kon berusten, eene hoofdplaats te stichten. Maar hij had er aan veel gebrek. De plaats was verwoest en ledig na de inname. Er moest een vast en doeltreffend plan ontworpen worden. De bezetting en de burgerij eischten wel ingerichte en gelegene gebouwen. De bestaanden zakten in en aan handen en bouwmaterialen heerschte gebrek. Om die reden schreef COEN — neen bad hij — de generale O. I. Compagnie om eene menigte goed volk met alle noodige zaken, opdat hij een roiaal fort en stad, gelijk de Heeren XVII ontworpen hadden, zoude kunnen bouwen; doch schepen, volk en geld werden volgens de behoeften te vergeefsch gewacht. Men maakte vele verlorene werken tot tijdelijke hulp en alras tot blijvend verlies van menschen en geld.

DE STICHTING EN UITLEGGING DER STAD (1619—1627).

Na Jacatra's verovering hadden 40 soldaten den 25sten September één à twee mijlen de rivier op slechts eene enkele ontmoeting met een 150tal Javanen gehad, die rijst uit de Ommelanden zochten. Zij haalden er eene prauw met rijst aan. In October kwamen vele schepen uit het vaderland.

Om het oude fort begon men een nieuw van 50 □ roeden in omtrek te bouwen en de landversterkingen te fundeeren. Allengs daagden de pinken en prauwen van alle plaatsen goed en kwaadschiks op. In October waren reeds drie à vierhonderd Chineezen aangekomen en in Januari lagen er 70 tot 80 vaartuigen, tegelijk zóó binnen de rivier als op de reede. Er kwam rijst uit Kendal en een opgebracht Portugeesch fregat met 220 lasten rijst. De burgerij groeide bestendig aan, waaronder de Chineezen een groot getal uitmaakten. Gepasporteerde soldaten bekwamen vrijheid om er te blijven in afwachting op volkplanters van betere gehalte. COEN schatte den 31sten Juli 1620 de bevolking op 2000 zielen, bestaande uit vrije lieden, Maleiers, Klingaleezen, vrouwen en kinderen, slaven, ambachtslieden en het garnizoen; waarvoor 500 à 1000 man benoodigd waren. De stad werd zoo doenlijk versterkt en woningen gebouwd. De grond hield het stadswerk tegen. Er was meer aarde noodig om den bodem uit het moeras op te halen, dan om er wallen en bolwerken van te maken 2).

De Chineezen hadden op hunne kosten aan het nieuwe fort eenen aarden wal van 975 cub. vademen opgetrokken. Uit gebrek aan werkvolk, vooral

---

1) JAN PIETERSZ. COEN door P. A. LEUPE en LAUTS in het *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut voor Taal- Land- en Volkenkunde*. Amsterdam, 1859. Dl. II, blz. 1 tot blz. 25 en blz. 282 tot blz. 302.

2) DE JONGE, Dl. IV, blz. 190 en blz. 214.

metselaars en timmerlieden, omdat overal gebouwd werd, vorderde die versterking zeer langzaam. Den 27sten Maart werd tot droefheid van COEN te Jacatra vernomen, dat weldra op grond van het gesloten contract de Engelschen zich in de stad zouden komen vestigen; gelijk in Juli daarop werkelijk gebeurde. COEN wees hen een erf van 300 □ voeten aan op den linker rivieroever beneden de voormalige oude stad. Op den rechteroever in de nieuwe stad vonden de Engelschen geene geschikte woning: zelfs beviel hen niet het nieuwe groote 1) gebouw, hetwelk voor kerk en stadhuis opgetrokken was.

Uit de officiëele stukken blijkt: 1°. dat de Chineezen bamboezen huizen verhuurden, ten minsten de Engelschen wilden die van hen huren, totdat zij eene nadere beslissing van hunne meesters ontvingen; 2°. dat uit de nieuwe stad de scheepstimmerwerf en de loodsen voor de tingans (platboomde vaartuigen) naar de Westzijde boven het huis van den algemeenen ontvanger of SCHAHBANDER overgebracht waren. Want de Engelsche Loge moest om die reden hooger op, dan waar zij voorheen gestaan had, geplaatst worden; 3°. dat de Engelschen behalve bamboezen woningen op het hen aangewezen terrein een steenen pakhuis met twee bovenwoningen, lang 90 en breed 29 voeten binnensmuurs, behalve de gaanderij oprichtten, waarin zij eene gewapende macht van 30 Engelschen legden, toen de cocusomheining van hun erf en de uitstekendende hoeken ter verdediging tegen de bandieten bepaald verboden werden. Eerst dacht men hen de markt nabij de kleine dwarsrivier op den rechteroever af te staan, mits zij geene versterking oprichtten. Maar zij begeerden de plaats, waarop nog het half afgebroken bolwerk nabij den boom of het tolhuisken stond, vlak over het in aanbouw zijnde fort 2). Dit werd afgeslagen door COEN. Waarom gaven de Engelschen gelijk de Nederlanders aan een strand — boven een hooger gelegen bouwterrein de voorkeur?

Op het laatst van 1620 was een raad van verdediging tot stand gekomen, die deels uit Nederlanders, deels uit Engelschen samengesteld was. Volgens eene kerkelijke verordening van 15 December 1620 hadden de Engelschen, onder de Jurisdictie van de stad in weerwil zij eene andere Compagnie dan de onze dienden, hunnen eigenen leeraar 3). De harmonie tusschen hen en COEN kon niet tot stand komen. Zij vertrokken den 11den December 1624 naar Lagoenda in Straat Sunda; alwaar zij 360 menschen aan ziekte en elende verloren en keerden den 10den Juni 1625 door tusschenkomst van DE CARPENTIER naar Batavia terug. Tegen vergoeding kregen zij naast hunne vroegere loge het schoolgebouw; doch in het laatst van 1627 trokken zij met achterlating van enkele personen op Engeland's bevel naar Banten en bleven er tot 1684.

Deze te voorbarige chronologische aanteekening maakte ik, om te doen opmerken, dat de Engelschen Batavia's luchtgesteldheid niet schuwden. Zij hadden gaarne aan de Westzijde der stad hetzelfde willen daarstellen, wat de onzen aan de Oostzijde verrichtten. Betreffende de ligging en de inrichting van hunne gebouwen waren zij nogthans niet onverschillig. Dan ter zake.

1) Het werd spoedig voor de gemeente ongeschikt. DE JONGE, Dl. IV, blz. 274.

2) Zie de nevensgaande schets.

3) J. F. G. BRUMUND. *Bijdragen tot de geschiedenis van de kerk te Batavia. Tijdschrift voor t. l. en Volkenkunde van N.* I. Batavia 1863 Dl. XIII blz. 1—189. blz. 13.

Den 26 October 1620 schreef COEN aan Heeren XVII dat bijaldien aan zijne bede, om geld, schepen en vrouwen gevolg gegeven werd, dat dan Jacatra eerlang Malacca en Goa in den handel zal overtreffen. Hieruit mag opgemaakt worden, dat de toevoer van menschen en schepen aanzienlijk toenam en de aanbouw van goede woningen hoog uit den drassigen bodem bij gebrek aan goede ambachtslieden te wenschen overliet. Bamboezen hutten waren alras opgezet en daarmede moesten velen zich behelpen. Stonden die op palen? *Ik twijfel daaraan niet*, maar ik vond dienaangaande noch bij Inlander noch bij Europeaan eenige melding. De Chineezen arbeidden aan het groote nieuwe bolwerk „Diamant" of Z. W. punt 1), hetwelk een omtrek van 640 voeten bevatte met eene hoogte van 18 voeten. Het werd meerendeels met aarde gevuld. Dus de stichters vermeden zóó veel mogelijk den weeken bodem, daar op die hooge versterking later woningen opgericht werden. Het nieuwe fort moest *negenmaal* grooter dan het oude worden 2). Maar 811 Chineezen hadden daarvoor begin October liever schatting betaald, omdat zij met particuliere werken en handel meer konden verdienen, hetgeen COEN niet onaangenaam was. Hij vertrok den 13den Januari 1621 met eene vloot van 12 schepen en 1500 man naar Amboina en Banda en kwam 13 Mei als overwinnaar met vele menschen terug om Batavia's bodem uit het moeras op te hoogen. Want als men een land met de wapenen won, dan won men het volk tegelijk. COEN wilde bovendien Jacatra met slavenplantagiën verrijken. Aanzienlijke Nederlandsche huisgezinnen zouden tot pilaren en voorgangers strekken 3).

In de stad, sedert 4 Maart 1621 Batavia genaamd, verschenen vóór Augustus 1620 twee poorten, een stadhuis met een klok, tevens tot kerk ingericht, wellicht in de Heerenstraat, alwaar nog in 1778 vóór een klein huis het stadswapen te zien was 4). Verder bouwde men scholen en andere gebouwen, waaronder velen van bamboes, die vooral tot groot nadeel der Chineezen, den 23sten Augustus 1622, door onverschilligheid of onvoorzichtigheid afbrandden en bij opbouw door steenen huizen moesten vervangen worden. Om brand te voorkomen had G. REIJNST vroeger reeds den regent voorgesteld, om alle huizen in het Chineesche kwartier, die nabij de loge tot aan het riviertje staan, af te breken en anderen alléén van steen op te bouwen 5).

De Overheidspersonen en de Schepenen van het fort waren 15 Augustus 1620 en September 1626 aangesteld. Eerst het Collegie van Rechtslieden van het fort, later de Raad van Justitie genaamd. De uitgiften van bouw en tuin-

---

1) De ligging der 4 bolwerken wordt op vele plannen in strijd met de geschiedenis opgegeven, o. a. op het plan van het kasteel 1764 in het *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut voor Taal- Land- en Volkenkunde van N. I.* 's Hage 1869 D. III. blz. 554. Daar staat de *Robijn* N. O.; op een plaat van 1770 N. W., op eene van 1778 Z. O. en bij *Schram* Z. W.

2) DE JONGE. Dl. IV, blz. CXXXVI en blz. 231.

3) DE JONGE. Dl. IV, blz. 280.

4) RADEMACHER en VAN HOGENDORP, *Beschrijving van Batavia*, in de *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap*. 1781, Dl. 1. blz. 50.

5) Mr. J. A. VAN DER CHIJS, t. a. pl. blz. 207.

gronden werden geregeld, keuren op het schoonhouden van straten, stegen, op het onregelmatig plaatsen van huizen en paggers buiten de rooi aan baljuw en schepenen overgelaten.

Volgens statuut 18 Augustus 1620 moest de stadhuisklok driemaal daags geluid worden, als 's morgens ten 5 of 5½ uur, 's avonds in de schemering als de poort gesloten werd en ten 9 ure 's avonds, wanneer niemand zonder noodzaak zich buitenshuis mocht begeven.

Volgens de schets van 1623 zal de gezegde poort, de Heerenpoort, over de Zuiderstadsgracht geweest zijn, zoodat oorspronkelijk de stad niet verder zich uitstrekte dan tegenover de Reduite boven het Engelsche huis. Op het marktplein tusschen de kasteelsgracht en de stad lagen vóór 1623 de groote markt en de kleine vischmarkt onder eene houten loods.

Plakkaten betreffende de vrijbriefjes en spelen der Chineezen, tollen op de in- en uitgaande goederen, op de tappers, op den natuurlijken echt, op dronkenschap, vloeken, straatrumoer, verkoopen van vuurwapenen en munitie aan vreemde volken, op het schenden of omhakken van vruchtboomen, op de tienden van alle vruchten had de landvoogd alras uitgevaardigd, zelfs sommigen hernieuwd of verbeterd. De collecteur der tienden hield aan het stadseind of bij de wacht aan de Rivier zitting. Nederlanders, Japaneezen en zwarten werden tot burgervendels opgeschreven.

Bij zijn vertrek naar het vaderland den 2den Februari 1623 meende COEN, dat het garnizoen door de inkomende 's Heeren gerechtigheden onderhouden kon worden en gelastte geene gelden voor forten en woningen of geschenken uit te geven. Hij drong er op aan, dat van alle indische kwartieren slaven en uit Europa eenige aanzienlijke Nederlandsche huisgezinnen naar Batavia overgebracht zouden worden, om daar plantagiën te stichten.

Januari 1623 bevonden zich in Comp's dienst 602 Nederlanders, n.l. 310 soldaten en officieren, 290 andere officieren, kooplieden, ambachtslieden enz. Verder 1385 zwarten, vrijen en slaven en slavinnen, w. o. vele kinderen en gevangenen. Er werden in gezegd jaar volgens W. J. BONTEKOE 1400 Chineezen van de Piscadores verkocht 1). In het geheel waren er in het fort en in de stad 5 tot 6 duizend zielen te Batavia. Nogthans vervulde er het garnizoen ten gevolge van de vele wachten eenen zwaren dienst.

De onkosten aan het personeel en aan de schepen beliepen 's maands *f* 50,000. Doch de toekomst van land en handel beloofde veel.

Uit de bovenstaande beschrijving van de stadsstichting is niet veel op te maken. Maar de nevensgaande teekening der stad stelt, mijns inziens, de inrichting van 1622 voor. Door beleefde aanwijzing van den Hoogleeraar P. J. VETH heb ik die aan de welwillende hulp van Dr. W. N. DE RIEU te danken. Te oordeelen naar al hetgeen ik in de officieele stukken vond, komt het mij voor, dat voor COEN'S vertrek herwaarts op den 2den Februari 1623 dit schetsvormig plan van Batavia gemaakt is. Wanneer de Engelsche brug gelegd is, weet ik niet, maar den 24 en 25sten December 1627 liepen eenige kwaadwillige Javanen door de Heerenstraat naar de brug

---

1) *Avontuerlijke reyse*, blz. 48.

over de Groote Rivier 1). Vóór dien tijd werd wel de brug over de stadsgracht, dat is over de nieuwe gracht bij de Z. O. bocht van de Groote Rivier, genoemd 2), doch niet de Engelsche brug, die later door den vijand verbrand werd. Om die reden meen ik, dat na de verplaatsing van de scheepstimmerwerf en loodsen voor de tingans of platboomde vaartuigen naar de Westzijde onder COEN die brug gemaakt zal zijn.

Wat die *„uitnemende plaisante plaats"* betreft, die kan zeer goed *den Hof* voorstellen, dien de Nederlanders bij het contract van 8 October 1616 verkregen 3). Het begin van de latere Amsterdamsche Groene en Leeuwinnen grachten komt niet onduidelijk voor den dag. Er komt niet één stadswerk voor, dat strijdt met de geschiedenis. De oorspronkelijke teekening berust op de Academische Bibliotheek van Leiden in het legaat Mr. BODEL NIJENHUIS.

Dewijl, mijns wetens, van de oorspronkelijke stad tot 1623 geene teekening in druk bestaat, zóó meen ik die aan beter oordeel te mogen onderwerpen.

Uitlegging der stad. Sedert Mei 1623 begon men volgens bericht van 3 Januari 1624 herwaarts de stad Zuid- en Oostwaarts één derde gedeelte uitteleggen 4). COEN's opvolger maakte eene gracht breed 15, diep $1\frac{1}{2}$ vademen van af de Groote Rivier tot nabij het kasteelsplein ruim 300 roeden lang met eenen aarden wal in profiel beneden 3, aan de kruin één en hoog 15 voeten. De stad werd dus tevens tot aan de rivierbocht verlengd, gelijk ook het belegeringsplan 1628 aanwijst 5). In den wal lagen twee steenen reduiten en bolwerken. Over de gracht lag in het Z. O. een brug met een landpoort naar den Heerenweg. Tot gerief van de burgers werden tusschen die gracht en de rivier vele burgwallen en straten opgehoogd. De welgestelde burgers, Chineezen en Japaneezen brachten daartoe 161,000 realen goedschiks op, terwijl de minvermogende Chineezen daaraan veel verdienden. De uitgaaf bedroeg voor het ophoogen der wegen *f* 95,600, burgwallen en ophooging *f* 11,600, stadspoort en brug over de stadsgracht *f* 2300, twee reduiten *f* 10,800, de wal en gracht *f* 67,700. Deze stadsverbreeding tot 110 en verlenging tot 500 roeden was in 1627 tot stand gebracht, volgens COEN's bericht van 9 November 1627 aan Heeren XVII.

Had DE CARPENTIER vroeger vermeld, dat de minvermogende Chinees zich zeer verheugde over zijne verdiensten bij het graafwerk, 27 October 1625 berichtte hij den XVII, dat onder de Chineezen vele zieken en sterfgevallen voorkwamen. De Christenburgerij was nagenoeg van de ziekte vrijgebleven. Nu was sedert 1623 de rijsttoevoer uit Java's kustplaatsen schaars geweest, zoodat er rijstgebrek bestond. Er heerschte misgewas van dat hoofdvoedsel op Java en Mataram belette den uitvoer. Binnen den tijd van vijf maanden verloor het Bantensche rijk één derde gedeelte van de bevolking.

---

1) DE JONGE. Dl. V, blz. 116.

2) DE JONGE. Dl. V, blz. 91.

3) Zie boven blz. 8.

4) DE JONGE, Dl. V, blz. 28 en blz. 91 en blz. 116.

5) *Het belegeringsplan van* 1628 in het *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut voor Land- Taal- en Volkenkunde van N. I.* Amsterdam 1859, Dl. VI, bl. 305. Het portret van de stadsuitlegging zond DE CARPENTIER den Heeren XVII den 3den Januari 1624.

In Cheribon overleden gedurende den Oostmoesson 1625 over de 2000 menschen. Op de havenplaatsen en in de Binnenlanden van Java was de sterfte zeer groot en meestal aan eene subiete borstziekte, welke de lieden „soo benaut, dat se in één uyr gesont en doot sijn" 1).

Wanneer overwogen wordt, hetgeen tijdens de afwezigheid van COEN, die 27 September 1627 te Batavia terugkeerde, verricht is (volgens zijn schrijven van 9 November 1627 aan XVII), dan zal het niet bevreemden, dat die grondverwerking in de stad en aan het fort voor de arbeiders eene tijdelijke ongezondheid moest verwekken. Het kasteel Batavia lag in zijn 4 punten met aarden gordijnen, uitgenomen aan den zeekant, alwaar eene sterke houten pallissade bestond met het plan, om zóó spoedig doenlijk dáár een sterk steenen huis met twee verdiepingen, doch van boven met een plat dak van het eene naar het andere punt te bouwen. De punt Robijn, ter grootte van de Diamant, was ook met aarde opgevuld en tot van onder de borstwering in steen en kalk opgetrokken. Zij zou binnen een paar maanden gereed zijn. De zeebolwerken lagen slechts in aarde met graszoden bedekt. Zij waren lager en minder in omvang dan de landpunten en dienden evenals de gordijnen ter zijner tijd in steen opgetrokken te worden. Doch eerst moesten het groote huis aan den zeekant en nog eenige pakhuizen en bergplaatsen voor den grooten omslag gemaakt worden. De oude forten Nassau en Maurits waren vervallen en de poort Nassau vervangen door die *„in het Zuiden."* De Oostzijde der stad, nu met een doorloopenden wal, was in den droogen tijd voltooid en in orde bevonden. Doch de stad lag in 1628 eigenlijk nog geheel open. Bij nacht kon men over de gracht zwemmen en over den wal loopen.

Het stadhuis, waarvan op den 30sten Mei 1626 de eerste steen gelegd was, bezat eene verdieping met een plat dak, dat lek- en brandvrij gebouwd was. Voorloopig kon de burgerij zich daarmede te vreden stellen, totdat zij, volgens COEN, lust gevoelde om het bovenwerk te voltooien. Wanneer bij die grondverwerking opgeteekend wordt, dat einde 1624 ten gevolge van den sterken regenmoesson, zóó als geen mensch zich kon herinneren, de Tji-Liwong buiten hare oevers getreden en het omliggend land zóódanig onder water gezet was, dat bosch en hooge velden met schuiten bevaren konden worden, dan zal naar de ziekteoorzaak niet behoeven gezocht te worden. Bovendien ten gevolge van die overstrooming was het land, tijdens den Oostmoesson, waarin ook buitengewoon veel regen gevallen was, zóó, dat van eenen drogen geen sprake kon zijn, — drassig gebleven, waarna een vochtige tijd en bij gevolg ziekten en sterften volgden 2). VAN DIEMEN berichtte den 5den Juni 1631 herwaarts, dat ten tijde van DE CARPENTIER in den regentijd om Batavia het land ruim een knie diep onder water stond, uitgenomen de Heerenweg, eenige weinige tuinen, Dirksland en Comp's stal, die toch bij Banjer

---

1) DE JONGE. Dl. V. blz. 100. Door oorlog, geringen handel, dure levensmiddelen, zware schattingen waren van Java's bevolking gedurende twee jaren duizenden ten grave gesleept. (Dl. V. LXIX.)

2) DE JONGE. Dl. V. blz. 99 en 100.

onderliepen. Een uur gaans van de stad waren langs beide rivieroevers veel landen bebouwd. Er stonden onder anderen 12 duizend cocusboomen.

De Carpentier zocht in de ongestadigheid der moessons reeds een oorzaak der plaatselijke sterfte; maar op eenen niet onlangs aangevulden bodem zou die ongestadigheid niet zoo in het oog gevallen zijn. In plaats van voorzorgsmaatregelen tegen natuurverschijnselen van buitengewonen aard zóó mogelijk te nemen, werden die en niet de ware hoofdredenen beschuldigd.

Wat de burgers betreft, schrijft op het einde van 1623 de landvoogd, na een statisitek aangeboden te hebben: de Nederlandsche vrouwen aarden hier zóówel als de mannen. Van de elf kinderen hier geboren zijn nog acht in het leven. Hij hoopte, dat als de natuur van de ouders met de temperatuur van het klimaat beter overeenkomt, hetgeen met der tijd komen zal, de procuratie ook vigoreuser en bestendiger zal zijn. Meest alle de kinders, welke de Nederlanders bij de inlandsche vrouwen procreëeren, zijn *coornhardt* en aarden zóówel als naturellen van het land zelve, gelijk zij ook ten halve zijn 1).

De Carpentier verhaalt niet, dat de *Europeesche* kinderen door de Hollandsche bakerskunst doodelijk mishandeld werden, terwijl de inlandsche of Europeesch-Indische overeenkomstig het klimaat nagenoeg ongekleed bleven.

Om den aanbouw der huizen te bevorderen, waren de erven pachtvrij, alléén van de gebouwden bedroeg 's Heeren gerechtigheid bij den verkoop 10 ten honderd. Tot herhaling toe waren verscheidene bamboezen huizen in 1624 door brand vernield, tengevolge waarvan eenige burgers benadeeld, anderen daarentegen door den herbouw bevoordeeld waren. Den 7den Mei 1624 was besloten eene school aan de Westzijde naast de Engelsche Loge te plaatsen, die *f* 20.000 kosten moest. Het geld werd door eene loterij en vrijwillige giften van de burgers, Comp's dienaren en Schepen bijeen verzameld.

Het ommuurde schoolgebouw bezat een oppervlakte van 36 × 5 vademen met *twee* steenen verdiepingen 2). In dit gebouw werden jongens en meisjes onderricht gegeven; doch voor de laatsten bestond een *vrouwenhof*.

Deze inrichting werd in 1625, gelijk bekend is, verkocht; maar volgens de kerkelijke geschiedenis bestond er, behalve een paar bamboezen schoolhuisjes, sedert het volgend jaar de zóógenaamde groote school. Deze inrichting was een sieraad der stad en stond onder het toezicht van de drie Bataviasche predikanten. In die school kwamen, 1o. de kinderen der voornaamste burgers om onderwezen te worden, 2o. de Compagnie'sdochters uit het vaderland om brei- en naaiwerk te leeren, totdat zij huwden 3). 3o. Guzuratische en maleische meisjes om opgeleid te worden tot een huwelijk met Nederlanders, waartoe kennis van de Christenleer een vereischte was, en 4o. vele zwarte jongens van Malabar en andere plaatsen om het lezen, schrij-

---

1) De Jonge. Dl. V. blz. 28.

2) De jongr, Dl. V, blz. 92 en blz. 97 en blz. 55.

3) Bij het huwelijk ontvingen zij een „*douwarium*", maar brouwer heeft dit in 1632 afgeschaft en de elf overblijvende jonge dochteren zouden ter verlichting van de Compagnie onder de burgers verdeeld worden. (De jonge. Dl. V, blz. 67).

ven en rekenen te leeren. Onder de Portugeesche afstammelingen werden de onderwijzers of uit de soldaten en matrozen gezocht. (BRUMUND blz. 82.)

De Chineezen verkozen hunne kinderen niet naar die groote school te zenden en gaven de voorkeur aan hunne huisonderwijzers. Zij werden voor afgodendienaars gehouden en wilden van geene Compagnie's godsdienst weten. Beneden kom ik op de Bataviasche bevolking terug. DE CARPENTIER schonk den predikanten 5 à 6 honderd boeken.

Uit de bijdragen was ook een kerkhof met een hulpkerk gebouwd, daar het daarvoor bestemde huis voor de aanwassende gemeente te klein bevonden werd 1). Den 10den October 1624 werden de eerste vier weesmeesters benoemd en 16 Juni 1625 de instructie voor de weeskamer vastgesteld, doch ten aanzien van een weeshuis of armenzorg wordt niets gemeld.

Het ligt niet in het bestek om alles te melden, wat DE CARPENTIER in het belang van de burgerij verbeterde of voltooide; maar het mag niet verzwegen worden, dat hij naar het voorbeeld van COEN hoogst belangrijke sanitaire voorschriften uitvaardigde.

Zóó moest de Baljuw een ieder beboeten, die vuil op straat, of burgwal of vóór de huizen wierp of bewaarde. De onreinheden moesten op daartoe bestemde plaatsen bij de vuilnisschuiten gebracht, de straten en burgwallen op Zon- en Feestdagen gereinigd worden. Belangrijker besluit nam hij ten aanzien van de bebouwde erven. Vele in leen uitgegevene landen en tuingronden binnen en buiten de stad werden vaak verwaarloosd, verlaten als de eigenaar niet in staat was, om die met heiningslooten te beplanten, of te bebouwen, of als hij vreesde, dat 's Heeren gerechtigheid en de noodwendige onkosten het voordeel te boven zouden gaan. Hierdoor werd huis- tuin en landbouw niet bevorderd. Deswege werden die leenerven in vrije, eigene, allodiale en patrimonieele goederen veranderd, mits dat zij de tiende der vruchten en gewassen bleven erkennen en bij verkoop den tienden penning opbrachten. Er werd verwacht, dat door deze wijziging de onbebouwde en woeste gronden hoofdzakelijk buiten de stad beter benuttigd zouden worden. Het laatste was noodig, daar de rijstaanvoer, gelijk boven gezegd, somwijlen zeer schraal was. De Compagnie stelde nabij de stad hare slaven aan den rijstbouw. Aan 40 Chineezen werd het hoofdgeld en tiende van het eerste gewas vrij geschonken, als zij rijst wilden planten. In Januari 1625 dacht men, dat vele Chineezen dien bouw zouden ondernemen.

Volgens de berichten van den 26sten December 1626 aan XVII waren ten gunste van den gemeenen man door Comp's dienaren en burgers langs de rivier buiten de stad woeste perceelen voor de cocus-aanplanting aanvaard, waardoor één uur gaans nagenoeg van de stad aan weêrszijde de rivier, dus tot Weltevreden vele verlatene terreinen bebouwd en o. a. meer dan 12 duizend klapperboomen aangeplant zijn. Eén jaar later meldde COEN „het ont-„breekt niet in Batavia aan wenschelijke gelegenheyt van clemente saysoenen, „van vruchtbare thuinen, saaij ende weylanden, hout en veerijcke bosschen,

1) Die kerk zal volgens het belegeringsplan 1628 in de bovenstad opgericht zijn.

„vischrijke zee en rivieren, al waert ook voor een millioen menschen" 1). Schoon de aanbouw van huizen, in weerwil der bemoeiing van het Indisch bestuur langzaam vorderde, vond het opperbestuur alhier het minder geraden, dat ambtenaren, vooral ongehuwden, zich daarmede inlieten.

Bij den boom aan de westzijde van den riviermond verscheen een nieuw tolhuis of landskantoor onder eenen ontvanger of licentmeester, volgens bericht van 9 November 1627.

COEN vatte het plan op om in den naasten Oost-moesson de stad aan de westzijde van de rivier uit te leggen met eene flinke gracht te omsingelen en daarna, naar gelang de burgerij toenam, daarin verdedigingswerken te maken. Werkelijk moet hij, volgens het belegeringsplan 1628, aan zijn voornemen een begin van uitvoering gegeven hebben. Hij bericht toch den 6den Januari 1628 den XVII, dat vóór de troebelen van Banten aan de westzijde vele erven uitgedeeld, afgezet en langs vele straten nieuwe huizen in aanbouw waren; maar daar de stad aan dien kant nog geheel open lag, onafgemaakt bleven staan. De meeste menschen verlieten aan die stadszijde hunne woningen en trokken naar de Oostzijde.

Met de garnizoenssterkte zag het toen bitter uit. In de stad van één uur gaans in omtrek 2) bevonden zich 3000 Chineezen; doch COEN kende bij ervaring hun geen moed toe. De op de reede liggende schepen waren schraal bemand. Op de 17 schepen bedroeg het sterktegetal slechts 571 man zóówel gezonden als zieken; en daaronder bevonden zich nog 28 timmerlieden van Onrust. In het kasteel waren 275 koppen. In alles zeven bosschieters, die 34 stukken te bewaken hadden en die verre van elkander opgesteld waren. De stad bezat twee honderd gewapende mannen en daaronder 57 soldaten, die op *drie* reduiten en aan den boom verdeeld waren. De Diamant zou verdedigbaar zijn; maar wat zou dit helpen als de stad verwoest, het volk vermoord, verjaagd en de goederen vernield werden?

Bij de ontdekking van een door Banten ondernomen aanslag op den Gouverneur-Generaal den 25sten December 1627 en tegelijk door eene stroopbende van 600 Javanen, die nabij het bovendeel der stad in het bosch gelegerd waren en waarvan nu en dan 's nachts oostwaarts van de rivier eene kleine afdeeling op den Heerenweg bij Compagnie's koestal en in de tuinen zich vertoonde, veroorzaakte de geringe hoeveelheid soldaten grooten schrik onder de burgerij en Chineezen. Zevenendertig prauwen van de West kwamen bij dag onder het geschut des kasteels en ankerden vóór de rivier Anké, om de genoemde bandieten met volk en mondbehoeften bij te staan.

Het volk van de Preangerlanden verhuisde op bevel van den Soesoehan naar Mataram. Dientengevolge miste Batavia voor een groot deel haar slachtvee en timmerhout, daar de bevolking van Soemadang en van andere Preangerdistricten die noodzakelijke behoeften aan Batavia leverde 3).

Nauwlijks had Banten de stad verontrust, of Mataram maakte zich ook gereed om die in te nemen. Uit een sanitair oog waren de daaropvolgende

---

1) DE JONGE, Dl. V, blz. 115.
2) DE JONGE, Dl. V, blz. 123.
3) DE JONGE, Dl. V, blz. LXX en blz. 127.

belegeringen volgens BONTIUS, die 14 dagen vóór COEN als hoofd der chirurgie te Batavia aankwam, hoogst treurig. Ware er geen rijst van elders, doch alléén van Java ingevoerd, dan zoude, volgens COEN, Batavia uit hongersnood bezweken zijn. Maar daarvoor zorgde de vloot!

BONTIUS teekent aan, dat tijdens de twee oorlogen van Mataram de inlanders uit de bosschen geen gevogelte of herten of ander wild en kruiden in de stad te koop aanboden 1).

In en buiten de stad waren moestuinen aangelegd. Onze zóó even genoemde arts betuigde, dat de grond er vruchtbaar was. Zaden uit het vaderland of uit Persië en Suratte aangevoerd kwamen met woeker op, als salade, aspergiën, kool, radijs, chicorei, andijvie, pieterselie, beetwortel, peulvruchten enz.; maar de bodem moest met veel zorg bewerkt en de planten tegen de zonnehitte, even als hier tegen de koude beschermd worden 2). Deze werkzaamheden vervielen nagenoeg tijdens het beleg.

Voor dat ik tot de belegering van 1628 overga, zij opgemerkt, dat de kasteelsgracht verscheidene groote prauwen, die gewoonlijk rijst en hoornvee voor de bezetting aanvoerden, kon bevatten. In de stadslengte en dwarsgrachten bestond eene drukke prauwenvaart uit en in de Groote rivier. Door de strooming werd het bed der grachten afgescheurd. Bij eenen hoogen rivierstand stonden, wel is waar, in den regenmousson de wegen van de benedenstad hier en daar blank; doch het water vloeide spoedig af. De woonhuizen werden in den regel niet aaneengeschakeld en stonden toen meerendeels vrij. Alle erven waren met bamboezen heiningen afgeschut en met cocusboomen beplant. Maar de straten, of wegen tusschen de burgwallen en woningen niet geplaveid; waardoor in den regentijd veel modder, in den drogen tijd veel stof der wegen den inwoners hinderden. Toch gaven de grachten aan de burgerij gemak en genoegen; daarbij de drooglegging en afwatering van den weeken bodem. Maar de warme vochtige luchtgesteldheid en de vochtigheid van den grond tusschen eene opene baai en bosch aan eene snelvlietende rivier eischten toch waarlijk geene vermeerdering van wateroppervlakte, om het terrein onmiddellijk tot den hoogst mogelijken trap van gezondheid te brengen. De grond moest opgehoogd en tegen den inlandschen vijand zóó spoedig doenlijk verdedigd worden.

Langs den oosterwal waren de schans Gelderland en de Landpoort, die naar het Chineesche kerkhof toegang verleende en iets verder in den Z. W. hoek der Ooststad de redoute Holland tot stand gebracht. De laatste beschermde de Groote rivier en de daarboven liggende tuinen. Aan de Westzijde stond slechts de sterkte Zeeland. Aan de pontbrug van de Rivier lag Brasser's redoute 3). Boven het Engelsche huis lagen blijkens nevensgaand plan Comp'sstallen; doch zij kwamen later aan den Heerenweg bij Dirxland, welke tegen de strooperij door eene schans beschermd moesten worden. Er bestond dus een Comp's veeperk.

In het bovendeel der stad waren vele bamboezen huizen, maar ook eene

---

1) Editio PISONIS, pag. 54 en pag. 101.

2) Ibidem, pag. 13, 100, 115, 155.

3) JAN BRASSER van Rotterdam den 24sten Juli 1620 tot Schepen van Batavia benoemd.

kerk van 1623, waarin den 30sten Mei 1626 de beenderen van den generaal REYNST bij fakkellicht uit het fort overgebracht waren 1), alsmede een Comp's ziekenhuis, waarvan de ligging op meer genoemd belegeringsplan van 1628 aangegeven wordt.

Er liepen volgens de nevensgaande schets twee overbrugde dwarsriviertjes, en wel tusschen de oorspronkelijke Heerenpoort, of stadsgracht en den S-vorm; waarvan het grootste later tot de stadsbuitengracht gemaakt is, die de binnenstad van de Z. voorstad scheidde 2). Volgens VAN DIEMEN zou dicht bij de stad de Bataviasche of Groote Rivier vele uitwateringen en de rivier Anké drie spruiten hebben 3); zóódat de rivierverlegging volgens hem niet mogelijk zou zijn. Bovendien konden er waterputten gegraven worden. Op het marktveld vóór het stadhuis o. a. was er eene van 6 à 7 voeten met goed water in 1630. In de reduit Zeeland was ook water gegraven. En mochten zij bij eene rivierverlegging onbruikbaar zijn, dan is er slechts noodig de kasteelgracht één kwartier te stoppen en geheel Batavia zou, volgens VAN DIEMEN, van water zijn voorzien! Ook zouden de schepen uit de rivieren Anké, Ontong Djawa en Krawang water kunnen halen, indien men geene regenputten wilde maken, daar dagelijks voor geheel Batavia slechts 30 à 35 leggers drinkwater noodig zijn. Met de toegezonden putboor was nog geen proef genomen; doch hij meende, dat daarmede binnen het kasteel goed drinkwater was te erlangen!

Hoewel VAN DIEMEN het bovenstaande den XVII vóór zijn vertrek naar Nederland, den 5den Juni 1631, mededeelde, blijkt het, dat er te Batavia geene regenbakken en slechts bodem- of rivierwater te erlangen was. Maar BONTIUS, die zijn vriend DURAEUS liet vragen, „Quid igitur de fluvio hoc „Bataviam nostram interfluente censes?" antwoordde: „aquam eam qualitate „quidem non esse malam, si altius e flumine petatur; nam in ore fluvii propter „affluxum maris salsedine imbuitur: et haec est illa causa, quod cum anno „1628 a Javanis Matarannensibus arcte obsessi essemus, et propterea ex flu„vio altius aquam petere non auderemus, multi e potu salso in dysenteriam „inciderent" 4). Tot mijnen tijd veroorzaakte het rivierwater niet zóózeer door het bijgevoegde zeewater, als door de slib vele ziekten. Het heeft mij immer getroffen, de zorgeloosheid van den onbeschaafde betreffende zijn drinkwater tegenover de teedere zorg daarvoor bij den beschaafde waartenemen.

DE BELEGERINGEN VAN 1628 EN 1629.

Dan het wordt meer dan tijd om aan te wijzen, in welken toestand de in aanbouw zijnde stad verkeerde, toen het zich meer en meer bevestigde, dat

---

1) Jakatra, 30 Mei 1619. Batavia, 30 Mei 1869 door L(EUPE) in het *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut voor Taal- Land- en Volkenkunde van N. I.* 's Gravenhage 1869, Dl. III, blz. 536.

2) Dit dwarsriviertje schijnt ook bedoeld te zijn in de Appendix tot het contract met den koning van Jacatra. Zie Mr. J. A. VAN DER CHIJS, t. a. p. blz. 207.

3) DE JONGE, Dl. V, blz. 178, en *Beleegeringsplan* 1628.

4) De Medicina Indorum. L. B. 1642, pag. 79.

de Soesoehan het oog op Batavia gevestigd hield, want het is vooral aan de gevolgen van die belegeringen toe te schrijven, dat de stad toen den naam van ongezond verkreeg. BONTIUS stelde in dien tijd zijne „Methodus medendi" voor plaatselijke ziekten en droeg die aan Bewindhebberen den 19den November 1629 op. Hij onthield dit geschrift zijn waren titel: *De Belegeringsziekten van Batavia*, maar in zijne *Dissertatiuncula utrum morbi Epidemici ac pestilentiales etiam hic in Indiis Orientalibus grassentur* wijst hij wel degelijk op die belegeringen en hare gevolgen. En de geschiedenis leert ons het onderstaande 1).

Uit het medegedeelde bleek, dat de versterkingsmiddelen en de grensverdediging van Batavia met het oog op Banten en Mataram betrekkelijk in zeer onvoltooiden toestand verkeerden, zoodat de middernachtelijke overrompeling van de buitenwacht op het kasteelsplein door het volk van den vlootvoogd en generaal TOMMANGON BOURAXA op den 24sten Augustus 1628 den onzen onafgebroken de handen aan het verdedigingswerk deed slaan.

De twee voet hooge aarden wallen van de zeepunten „Saffier" en „Parel" werden opgehoogd, vergroot en de stad met bamboezen en cocusboomen aan den Oosterwal, die stellig ingezakt was, en westwaarts langs de Groote Rivier omheind en afgesloten. Over de breede kasteelsgracht, in plaats van de eenvoudige overbrugging werd een valbrug met een hek geplaatst. Het stadhuis met vier uitstekende gaanderijen versterkt en met grof geschut gewapend.

Ten oosten van de stad werden twee wachthuizen en ten zuiden tusschen de schansen „Utrecht" en „Brabant" insgelijks twee wachthuizen aan de Zuiderstadsgracht opgericht, met aarde aangevuld en met houtwerk omzet. De reduit van *Brasser* of *Brassenburg* in het Z. O. der bovenstad werd omvergehaald. Verder werden pontbruggen en gesloten vlotschuiten aangemaakt, om op de dwarsche rivier of Svorm dienst te doen. Werd veel door de belegerden tot stand gebracht, of verbeterd, ook veel moest door hen ter verdediging vernietigd worden. In Januari j.l. had COEN reeds te kennen gegeven, dat hij niet in staat was één vierde gedeelte der stad behoorlijk te bezetten. Hij begon nu het Zuidelijk of bovendeel, één derde gedeelte van het geheele terrein, den 25sten Augustus af te snijden. De bodem van het afgesnedene werd effen gemaakt en de gebouwen, meerendeels van bamboes, uitgenomen de kerk verbrand of neêrgehaald. De linkerrivieroever werd door de burgers en de overgeblevene Engelschen verlaten. 's Nachts daarop werd de loge der laatstgezegden verbrand, dewijl de onzen die niet konden bewaken. Allen trokken naar het beste deel der stad, dat gesloten en verdedigd kon worden. Pinang-klapper- en andere boomen, die den vijand dekten, of het uitzicht uit de stad beletten, werden, vooral door de Chineezen, omgehakt. Het omliggend bosch opengehakt en schootvrije woningen verbrand. De vijand drong den 27sten Augustus in het afgesneden stadsdeel, bezette Hollandia, brandde de

---

1) *Verhael van de Belegeringhe dar stadt Batavia in 't koninckrijk van Jaccatra, anno* 1628 *ende anno* 1629. *Door eenen Ooggetuige en kaart en Beschrijving der belegering van de stad Batavia* 1628, door P. A. LEUPE in het aangehaalde *Tijdschrift van het K. I.* 1855. Dl. III. in 1859 Dl. II. VALENTIJN Dl. IV. *Groot Java* blz. 82. J. P. J. DU BOIS, *Vies des Gouverneurs generaux*. A la Haye 1763, pag. 91. P. J. VETH. *Java* D. II. blz. 320—329.

kerk en de Engelsche brug af; vernielde de landpoort naar den Heerenweg; het steenen huis op Dirxland, overbrugde den Jacatrastroom boven den Svorm nabij de tuinen, die hij verwoestte. De garnizoenssterkte bedroeg 529 man.

De schans Hollandia werd na vele aanvallen door de belegerden ontzet en verdedigd. Door de vele loopgraven van den vijand tusschen den 27sten Augustus en 27 November was de bodem van het afgesneden stadsdeel in een moeras herschapen, toen de regenmousson inviel; en wellicht heeft de belegeraar den oeverdam van de bocht doorgestoken. Nergens wordt in het belegeringsverhaal over eenen vroegtijdigen of hevigen regentijd een woord gerept, gelijk BONTIUS laat voorkomen 1). Integendeel VAN DIEMEN wil, dat de jaren 1628, 29 en 30 buitengewoon droog en den vijand gunstig zijn geweest.

Terwijl het belegeringsleger één halve mijl boven het fort de stad naderde en overal den bodem omwoelde, om loopgraven te maken, verschansingen op te werpen, die met gevelde cocus- en pinangboomen door gespleten bamboezen aan elkander in den vorm van eene halve maan verbonden waren, om zich voor het geschut der onzen te dekken, waren de zeepunten „Parel" en „Saphier" met bamboezen palissaden omgeven.

Daar de niet vechtende burgers in het afgesloten stadsdeel alles behalve schootvrij waren, voerden de Chineezen pinang- en cocusboomen uit de omliggende tuinen aan, die door Janmaat tot verschansingen opgericht en met pannen bedekt werden. Achter deze beschuttingen vonden de burgers met Comp's vee bescherming tegen de vijandelijke kogels, die van lood of van ijzer met aarde gevuld waren. Vele burgers evenwel waren genoodzaakt hunne woningen met cocusboomen te blindeeren. Tengevolge daarvan lieten de luchtverversching en de verlichting te wenschen over. De runderen begonnen volgens BONTIUS aan den loop te komen en zijn onderzoek doet zelfs aan eene runderenpest denken 2).

Vele Chineezen waren met de door de Javanen verlatene vaartuigen (die hoornvee, rijst, padie, cocusnooten, suiker en andere zaken op afrekening aangevoerd hadden, waardoor de onzen tot nadenken waren gekomen) gevlucht, doch, toen zij bespeurden, dat de belegeraars met goed gevolg uit de bovenstad verdreven werden, keerden zij tot de steenen huizen terug. Volgens BONTIUS velden zij op bevel om een vrij uitzicht te erlangen het hout boven de stad neder. J. CRAWFURD verklaart, dat de Chineezen eene zeer belangrijke hulp in deze belegering den onzen bewezen. Hij schrijft verder, dat de meesten hunner soldaten Japaneezen waren, doch hierin overdrijft hij de zaak 3).

De vrouwen der burgers waren aan boord der schepen op de reede gebracht, schoon mevrouw COEN haren gemaal niet wilde verlaten 4).

Het gewone garnizoen telde toen 529 man, doch werd door de opontbodene schepen van Banten en Onrust met 200 matrozen aangevuld. De ongewapende burgers en ambachtslieden ontvingen geweer, zoodat 22 Septem-

---

1) Op cit. pag. 212.

2) Op cit. pag. 33 en *Editio Pisonis* pag. 102 supra

3) *De Indische Archipel.* Haarlem 1825. Dl. III. blz. 413.

4) COEN was gehuwd teruggekomen met eene zuster en een zwager.

ber een leger van 2866 man, waaronder Japaneezen 1), Mardijkers 2), Chineezen, slaven en Comp's lijfeigenen in het veld konde gebracht worden.

Van den vijand verschenen onder BOURAXA eerst 8 à 10 duizend mannen, waaronder 2000 dragers. Daarnà kwamen over land 4800 en over zee 3500 à 4800 Javanen, die bij de rivier Maroenda landden. Den 22sten October kwam een nieuw leger, volgens den een van 5000, volgens den ander van 15,000 man met paarden, t. w. SURAGULAGO met 10,000 en een ander veldheer met 5000 legerknechten 3). De veldheer TOMMAGON BOURAXA, (dux expertissimus inter ipsos ac audacissimus miles volgens BONTIUS) sneuvelde.

Van de 30,000, die vóór Batavia geweest zijn, zouden slechts 10,000 personen teruggekeerd zijn; maar de bevolking van Soemedang en Oeker zijn den MATARAM afvallig geworden en naar Banten's gebergte gevlucht; terwijl 744 der manschappen vóór Batavia wegens doodsangst in het gevecht geëxecuteerd en onbegraven achtergelaten werden 4).

Toen Banten bespeurde, dat MATARAM'S leger te Batavia het onderspit delfde, werd hare gezindheid jegens de onzen gunstiger. Niet overbodig zal het zijn, op te merken, op welken bodem de inwoners van Batavia het beleg afwachtten. Goed drinkwater konden zij van de Waterplaats om den nabijzijnden vijand niet halen. Daarbij liet die, volgens Dr. BONTIUS, in de rivier tusschen versperringen vele lijken werpen, waardoor het water van wurmen wemelde. Bovenstrooms weekte de vijand den Serpentariawortel in duizende korven, waardoor die wortel zijne vergiftige (?) en slijmachtige eigenschappen verloor. Hetwelk duidelijk bleek, als het water gedurende eenige uren in een glas bezonk. Want dan viel er op den bodem eene stof, die er uitzag als eiwit. Na de weeking werd door den vijand genoemde wortel geroosterd gebruikt, in plaats van rijst; waaraan in het vijandelijk kamp groot gebrek bestond. De tegenstander had immers gedacht de onzen te kunnen overvallen, en den medegebrachten voorraad terug te zullen bekomen, doch dit mislukte. Hij had geen goed voedsel en een allerongezondst kampement.

Rondom de stad waren tuinen en erven door belegerden en belegeraars om het zeerst omgewoeld, terwijl de vijand kampongs en boschgronden, waarin wellicht nimmer of zeer lang geleden tot eene zekere diepte eene spade gestoken zal zijn, voor hunne sterkten en loopgraven bewerkte. Lijken van gesneuvelden of uitgehongerden en van het vee liet de vijand, volgens onzen BONTIUS, in de kampongs of in het bosch onbegraven liggen. De 12,000 klapperboomen, die de burgerij aangeplant had en vruchten begonnen te

---

1) In 1621 mochten geene gekochte of gehuurde Japaneezen zonder keizerlijken pas uit Japan gevoerd worden en in 1635 mochten geene Japaneezen uit hun rijk gaan of derwaarts terugkeeren, zóódat zij weldra in Batavia uitstierven of zich onder andere natiën vermengden.

2) Mardijkers of Mardecas, vrije lieden, inlanders, die in hunne jeugd als bedienden of slaven in de huizen der Portugeezen en Jesuiten onderwezen waren en hunne vrijheid bekomen hadden.

3) DE JONGE, Dl. V. blz. 132.

4) RIJKLOP VAN GOENS, *Corte Beschrijvinghe van Java* 1656, t. a. pl., blz. 360, verhaalt, dat Mataram 900,000 bij een had, waarvan 60000 man onder BOURAXA naar Batavia ging.

dragen, waren bijna alle evenals vele andere boomen vernield. Vijfentwintig last Compagnie's padie was nog bij tijds door hare slaven in het fort gebracht, doch de rijstvelden der Chineezen waren verwoest. De vijand de bestorming niet kunnende volbrengen, begon den 25sten October een hoogst ongezond en onbezonnen werk te ondernemen. Hij wilde n.l. de belegerde stad van rivierwater berooven. Daartoe liet hij nagenoeg een mijl van het fort, landwaarts in, nabij de pannebakkerij 1), door een duizendtal menschen dertig dagen lang graven om de Jacatrarivier van de stad af te snijden. Die onderneming mislukte en de veldheer bespeurende, dat zijn leger inmiddels van honger en gebrek en vooral aan dysenterie wegsmolt, besloot na een vruchteloos beleg van 103 dagen, van 25 Augustus tot 3 December, op te breken 2).

Voor eene loopverlegging der Groote Rivier was COEN in Januari 1619 evenmin als VAN DIEMEN in 1631 beangst, omdat vele rivieren en spruiten aan Batavia water gaven; maar de landwind waaide over het omgedolven en moerassig terrein stadwaarts, alwaar de bodem, de lucht en het water reeds oorzaken tot ziekten opleverden. (De uitputting der Oostjavanen en Madureezen, waaruit meerendeels Mataram's leger bestond, moet hoogst belangrijk geweest zijn.)

Groote vermoeienis hadden zij op den marsch doorgestaan, voor en aleer zij achter de verschansingen, of in de loopgraven bij Batavia gedekt waren. Door water, bodem en luchtvervuiling meenden de berenners de benedenwaarts gelegene stad krachtiger dan door hunne nachtelijke invallen te kunnen treffen. Maar dit alles en de kentering, de regentijd en slecht voedsel werkten in de allereerste plaats allernoodlottigst op hun eigen ondermijnd gestel in een voor hen onherbergzaam vreemd land. De door den zonnegloed verhitte vijand was onbeschut tegen den nachtdauw, een malariavocht, dat zich overvloedig in het moerassig legerkamp ontwikkelde, om koorts en rooden loop algemeen te doen ontstaan. Afwisseling van excessieve zonnehitte en nachtelijke vochtige koude kunnen plantenetende schepselen evenzóómin, wellicht nog minder, dan Europeanen, na zware en ongewone vermoeienissen zonder voldoende kleeding of bedekking tegen de nachtkoude op bivouac doorstaan. De vijand had geen gebrek aan drinkwater.

Of er opium in de vijandelijke bivaks te krijgen was, wordt nergens vermeld, hoewel het heulsap te Batavia en een zeker soort van „poust" onder den gemeenen man niet onbekend waren 3). Daar geene doodsverachting onder den vijand is waargenomen, betwijfel ik het ten sterkste, of onder de minderen opium verstrekt is.

Aan den kant der Nederlanders, hoofdzakelijk onder soldaten en bootslieden, waren ziekten en dood ook treurig toegenomen. Wat de gesneuvelden en gewonden betreft, zouden slechts 72 soldaten met eenige Mardijkers en

---

1) Niet ver van Mataramam bezuiden Batavia, waar de belegeraars in 1628 groeven, vond men oude Javasche munten in de rivier. E. NETSCHER en Mr. J. A. VAN DER CHIJS, *De munten van Ned. Indië* in de *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap*, Batavia 1864 Dl. XXXI, blz. 141.

2) DE JONGE, Dl. V, blz. 141.

3) J. BONTIUS, *De Medicina Indorum*, pag. 9 *et* 10.

Chineezen gedurende dat beleg gesneuveld en één honderdtal gewonden hersteld zijn. Gedurende September en October 1628 bezweken van het garnizoen 157 soldaten en matrozen; doch van 1 November 1627 tot 1 November 1628 395, en nog 235 personen op de schepen ter reede 1), terwijl Comp's lijfeigenen, gevangenen en Chineezen van buitengewone ziekten en sterfte verschoond bleven!

De zieken en de gewonden zullen wellicht op de ledige schepen behandeld zijn. Het ziekenhuis in de bovenstad was volgens het belegeringsplan van 1628 (N°. 27) verlaten. Meer dan waarschijnlijk zal op de plaats, waar later een steenen hospitaal gebouwd werd, aan de Rivier een bamboezen loods opgericht zijn, toen het beleg verwacht werd. Ook was het eene goede gewoonte, om zieke soldaten door de burgers te doen opnemen.

Wellicht bestond er ook gelegenheid in het fort om lijders te behandelen, maar zeker zijn de gewonden en meeste zieken van de bezetting naar de schepen op de reede overgebracht. Volgens den ziekentrooster SEGGER VAN RECHTEREN lag er een hospitaalschip met honderd zieken; doch dit was den 28sten Augustus 1631. Vroeger zal het dus ook wel bestaan hebben. Of het fort, waaraan pas zóóveel gewerkt was, den naam van gezond verdiende, weet ik niet. BONTIUS verhaalt wel, dat de vaandrig van de „Robijn" binnen 24 uren aan spasmus in Februari 1629 kwam te bezwijken; maar hij zegt ook, dat terzelfder tijd een soldaat, die eenen geheelen nacht beschonken op den grond gelegen had, ook met spasmus in het gasthuis opgenomen werd en binnen vier dagen overleed; zoodat de vraag rijst, of de vaandrig ook niet op den bodem aan de nachtlucht blootgesteld is geweest. Onder het wachtvolk in de oude stad kwam niet zelden spasmus onder mijne oogen; terwijl ik die ziekte nimmer onder hen zag, die wegens eene andere ziekte onder verpleging waren. Terecht zeide BONTIUS, „qui apud nos in „Hollandia rarus est spasmus, hic in Indiis tam familiaris est affectus, ut „merito inter endemios ac populares morbos numeretur" 2).

Er wordt vermeld, dat Batavia niet alléén door den oorlog en gebrek aan levensmiddelen, maar ook door eene buitengewone ziekte en sterfte gekweld werd. De roode loop heerschte zeer sterk gedurende deze eerste belegering; doch bijkans alléén onder soldaten en bootsgezellen; zóódat er 400 à 500 man tot versterking van het garnizoen van de schepen gelicht was. Maar onder hen bevonden zich jongens, die met hun tienen niet tegen eenen kloeken Javaan bestand zouden zijn. De klachten over het aangekomene dienstpersoneel bleven niet achter. Opmerkelijk is het, hetgeen COEN verklaart, dat Comp's lijfeigenen, gevangenen en Chineezen van de algemeene sterfte weinig of niet geleden hebben, maar met de vrije lieden ging het slecht.

BONTIUS haalt enkele voorbeelden „ex sexcentis aliis" aan, „frustra eos „dixisse, qui pestilentiales ac Epidemicos morbos in his locis grassari nega„verunt. Quo nomine, alii eos appellent, mihi nihil interest. Certe mihi „constat contagiosum hunc, de quo loquor, fuisse, et qui plurimos simul, ac „celeriter occuparet."

---

1) DE JONGE, Dl. V, blz. 137 en blz. 138.

2) Op. cit. pag. 120 pag. 192 en pag. 210.

Hij sprak over de „dysenteria epidemica in 1628; waaraan de raad van Indië J. DE MEESTER, de algemeene secretaris J. VAN DOORESLAER, de advokaat fiscaal W. WIJNTJES, de predikant J. CAVALLERIUS en de zeer aanvallige kinderen van A. BLOCQ overleden waren.

Het gerucht zich bevestigende, dat andermaal Mataram's leger op marsch naar Batavia was, werd wederom de stad met cocusboomen zóówel aan de oostzijde langs den wal als langs den rechter oever der Groote Rivier afgezet. Alle reduiten en wachtplaatsen werden zeer versterkt; punt „Utrecht" op de naaste gracht aan punt „Gelderland" vergroot; vier houten wambuizen aan de zuidwestzijde der stad opgesteld; de kasteelsgordijnen met koraalsteen opgetrokken.

De onzen verbrandden den 4den Juli op Tagal 200 prauwen en 400 huizen en een hoop padie van 12 roeden lang en 4 roeden breed. Zoo ook te Gebang Cheribon werd de rijst vernield.

De voornaamste riviermonden van Cheribon en Krawang waren door Comp's zeemacht gesloten; want in het vorige jaar was een gedeelte van het leger door de groote Maroenda langs een droog hoog zanderig strand te Batavia aangekomen. Wellicht volgden de Engelschen in 1811 ongeveer dezen weg.

Voor het tweede beleg in 1629 was de vijand geen 100,000 man sterk, zóó als gezegd werd; maar toch stellig zijn er volgens de Indische Regeering duizenden achtergebleven of onderweg gestorven. Zij kwamen over de Tji-Saroem den 21sten Augustus met paarden, eenige olifanten en grofgeschut, drie en vier mijlen boven het fort langs de Rivier voor Batavia.

Den 7den September naderde het leger onder het geschut met zijne houtwerken op het ontworpen plein van den kruitmolen nabij de Waterplaats. Het was van af Mataram's hoofdzetel tot Batavia 3 tot 4 maanden onderweg geweest. Het had hier en daar met het geschut, op of door middel van buffelkarren voortgetrokken, door poelen en onbewoond land moeten marcheeren. Tusschen Krawang en Batavia vertoefde het eene volle maand. Langs de afgelegde baan zag men overal doode menschen en buffels, alsmede wapengereedschap liggen. Voor Krawang nabij Cheribon zou reeds de helft van dat ongelukkig leger onder het oprukken omgekomen en eene groote hoeveelheid oorlogsmateriaal verloren geraakt zijn.

De krijgsraad had dan ook terecht den 27sten September voorgesteld, dat de vijand zichzelf moest verzwakken en de Nederlanders zich versterken.

In het geheel bleven niet meer dan 10 tot 14 duizend krijgsknechten van den Mataram over, toen het 2de beleg onder eene volslagene moedeloosheid den 7den October 1629 opgebroken werd. De regen begon in te vallen. De vijand had met stukken van 24 pond en meer, doch velen van 6.5 en van 2 pond ijzer en lood geschoten. De pannenkap van het fort Hollandia, de Champangs op de groote dwarsrivier, het huis van den generalen ontvanger, de reduiten aan de Westzijde werden door kogels van 24 pond getroffen; doch de belegeraars werden van alle zijden afgeslagen. Ziekte, honger en vermoeienis hadden het vijandelijk leger hoofdzakelijk vernietigd.

BONTIUS teekent in zijne nagelatene schriften op, dat de *Colocasia cassave*, vroeger door hem *Radix serpentaria* genoemd, den vijand eene doodelijke

dysenterie bezorgde, daar hij bij rijstgebrek de gezegde aardvrucht gedurende eenige weken had moeten gebruiken, dewijl zijn rijstvoorraad te Tagal door de onzen bemachtigd en verbrand was 1).

Gedurende dit tweede beleg, waarvan tot ultimo Juli door de burgers zóó weinig gewag gemaakt is, „omdat dit onder d'onzen zóó weinig alteratie heeft gecauseert," zijn slechts 10 of 12 Nederlanders gesneuveld, 7 of 8 Chineezen, Japaneezen, en Mardijkers doodgeslagen. Bij den uitval op 14 en 15 September waren 30 Nederlanders gekwetst en 4 overleden. Maar blijkens het Enchiridion van onzen archiater waren de sterfgevallen aan boosaardige koortsen, dysenterie, diarrhoea, berri berri, cholera enz. zeer aanzienlijk en de gouverneur-generaal, die den op den 21sten September tusschen middernacht en één uur overledenen generaal COEN opvolgde, bevestigt, dat de sanitaire toestand der burgerij zich hoogst beklagenswaardig voordeed.

Sedert 1 Aprll 1629 tot 15 December 1629 waren volgens SPECX alléén van Comp's dienaren op de reede, in het kasteel en in de stad over de 640 blanke personen en van de burgerij nagenoeg 134 blanken *overleden*. Hierdoor ontstond gebrek aan varensvolk.

Op de twee onlangs aangekomene vloten waren gedurende de zeereis weinigen overleden; doch naderhand bezweken te Batavia zeer vele vrouwen, kinderen en mannen.

Ten gevolge van het afsnijden van de stad, zegt SPECX, was het volk tijdens de belegeringen zoo dicht op elkander, dat daardoor vele kwade luchten en ongemakken ontstaan zijn. De stadsburgwallen waren grootendeels vervuild en toegeloopen, waardoor de onzuiverheid toenam. De aankomende huisgezinnen en anderen konden geene woningen, noch de noodige hulp erlangen, waardoor velen in armoede, miserie, ongemak en vuiligheid vergingen. De uitgezondene lieden waren naar ziel en lichaam bedorven, zoodat SPECX met een gloed van woorden hen afschildert en den XVII een betere soort van menschen verzoekt. Hij ontwikkelt zijn gevoelen ten aanzien van het soort lieden, die voor eene volkplanting geschikt te achten zijn. Nu moest hij voor dien zedeloozen troep een spin- of rasphuis laten bouwen 2).

Met den handel kon de burgerij niet veel winnen. De Engelschen, in weerwil zij te Banten gevestigd waren, lieten te Batavia in het klein en in het groot voor duizenden realen van 8ten aan goederen koopen en verkoopen. De Deenen, die te Batavia woonden, hielden open winkel. De Chineezen en andere Aziatische volken handelden er met groote kapitalen op verscheidene kwartieren; doch de Nederlanders werden daarin belemmerd. In het breede sprak SPECX over den benarden toestand der Nederlandsche handelaren of vrije lieden.

Uit de ziektegeschiedenissen en waarnemingen van BONTIUS is zonder twijfel op te maken, dat hij het ontstaan van het miasma en contagium

---

1) *Editio Pisonis* L. VI C. XLIV p. 144. BERNELOT MOENS vermoedt, dat het de Colocasia Scott β nymphaefolia zal geweest zijn, *Drinkwater te Batavia* blz. 280; HAGEMAN berekent, dat ongeveer 2000 pikols rijst, 200 vaartuigen en 400 huizen den 11den Juli 1629 vernield zijn. Geschiedenis der Soenda-landen, t. a. pl. Dl. XVII, blz. 204.

2) Dl. V. blz. 165.

vivum hoofdzakelijk toeschreef aan plaatselijke oorzaken, aan bodem- lucht- en watervervuiling. Daarbij kwamen, volgens hem, onder janmaat en de bezetting overmaat van kwallenarak, *vochtige benedenwoningen* en eene onverwachte buitengewone regenhoeveelheid, afgewisseld door ondragelijke hitte. Door het boosaardig beloop gedurende en nà de belegeringen heeft BONTIUS de dysenterie en de cholera *pestaardig*, aanstekend, gelijk de pest in Nederland, genoemd.

Hij zelf werd vier maanden zwaar ziek. Eerst ontwaarde hij eene brandende koorts, toen dysenterie en daarna berri berri. Na zijn herstel kregen zijne (tweede) vrouw en beide zoons dezelfde ziekte. In eene afgeslotene stad, waarin vrede, orde en welvaart groote stoornissen ondergaan, daarin kunnen de bijzondere en de openbare gezondheidsregeling niet nauwgezet in acht genomen worden en zeker niet in eene in aanbouw zijnde lage moerassige tropenstad door eene zedelooze en aan het klimaat ongewone menschenmassa bewoond. Daarbij kwam einde September 1629 de cholera.

Wellicht woedde onder Mataram's troepen sedert hunne aanwerving en aanvulling behalve de koorts en dysenterie ook de cholera. BONTIUS laat den Inlander deze laatste ziekte *mordexi* noemen. Zij schuwden die moordende ziekte, gelijk de onzen hier de pest. Volgens GUSKAIN moet BONTIUS' beschrijving van de *cholera* weinig of niets verschillen van die, welke GARCIA DEL HUERTO geeft in zijne *Les simples, les drogues et les medicins de l'Inde sous forme de dialogues portugais à Goa in* 1563. Dit is niet juist. BONTIUS zelf verklaart, dat hij een paar duizend uitgezochte boekwerken bezat, waaruit hij iets fraai's zoude kunnen samenstellen en hij was in de gelegenheid om uit de aangehoudene Portugeesche schepen prachtige werken te koopen. Daarbij zullen de ziekten onder de Europeanen in de vestingen te Goa of te Malacca in den regel wel hetzelfde karakter als die te Batavia gehad hebben. In Goa kwam de cholera reeds in 1503 onder den naam van *mordexi* voor, maar tusschen de beschrijving van DEL HUERTO en BONTIUS bestaat een groot onderscheid. Waarover nader. Of nu Mataram's afgezanten, die in 1628 over Achin naar Mecca togen, die ziekte van daar in Batavia overbrachten, of dat de legerknechten van geheel Java en Madura afkomstig, die van de Portugeezen overnamen, en haar door tusschenkomst hunner gevangenen, of verraders den onzen mededeelden; of dat de cholera oorspronkelijk onder de belegeraars in de legerplaats en gedekte schuilplaatsen onder den weeken bodem vóór Batavia ontstaan is, alwaar tot haren hoogsten graad van ontwikkeling vele gunstige voorwaarden aan weêrszijden der partijen te vinden zijn, zal ik niet beslissen; maar het is zeker opvallend, dat bij COEN's dood aan geene cholera gedacht is en dat zijn lijfarts hem aan *catarrhus suffocans* laat sterven; dewijl hij een habitus phthisicus bezat.

Dr. J. D. THOLOZAN heeft uit de historia morbi, welke BONTIUS opmaakte, willen besluiten, dat COEN aan de epidemische cholera bezweken is 1). Volgens hem had de generaal de longtering onder de leden, zichtbaar aan zijne eigenaardige gestalte en eene voorbeschiktheid tot *catarrhus suffocans*. Doch zijn verzwakt lichaam tengevolge van voorafgaande diarrhoea (cholerica?)

1) *Gazette Médicale*, Paris 1868, pag. 492 en 579.

waartegen de oorlogsheld geen voorzorgen geliefde te nemen, terwijl de beslommeringen hem dag en nacht geheel en al innamen, de daarop volgende zeer onverwachte doodstrijd nà een hevig braken en tallooze waterachtige stoelgangen, die onder eenen hevigen krampaanval eindigden, dit een en ander doet de vraag rijzen, of niet in de daad onze groote diplomaat-generaal aan epidemische cholera overleden is? Volgens SPECX was hij zeer onverwachts overleden. Hij was ten gevolge van den rooden (?) loop kwijnende; doch had geenen maaltijd verzuimd, denzelfden dag zelfs smakelijk gegeten en na den middag de bovengaanderij van zijne woning bezocht. Hij begon 7 uur 's avonds te liggen, verscheen niet aan het avondgebed. Daarnà kwamen de Heeren A. VAN DIEMEN en RAEMBURCH. BONTIUS werd in allerijl ontboden en vond hem 's avonds ten 8 uur 19 September in doodsgevaar. De heer VALK, die in het huis van den generalen ontvanger woonde, werd gewaarschuwd. Ds. HEURNIUS (tegen wien COEN half verstaanbaar gesproken had) en Mevrouw COEN, die drie dagen geleden van eene dochter bevallen was, kwamen tegen elf uur, maar schoon zij nagenoeg één uur aan zijn bed zat, werd zij door den zieke niet toegesproken.

Bij eene oordeelkundige ontleding van zijne door BONTIUS opgestelde ziektegeschiedenis 1) zou, mijns inziens, het eindbesluit moeten luiden, dat hare onvolledigheid verbiedt de ware doodsoorzaak te bepalen, schoon het niets vreemd is, dat een persoon met een habitus phthisicus aan de cholera nostras of epidemica bezwijkt. Lijkopening is niet vermeld. De medicus werd geroepen bij eenen stervende, wiens „statura ac forma erat enim longa ac erecta cervice, alis seu scapulis prominentibus. Complexione ex melancholica, pituitosa, opportunissima ad phthisin et catarrhum suffocantem, quo etiam mortuus est." Deze apodictische diagnose zonder vermelding der physieke borstverschijnselen vóór en nà het leven bewijst niet veel; maar is hij na eene hem verzwakkende diarrhoea werkelijk aan de cholera bezweken, dan moet het toch verwondering baren, dat de hooge omstanders, namelijk de *twee* raden van Indië A. VAN DIEMEN, kommandant van 350 man en CRIJN VAN RAEMBURCH, Ds. J. HEURNIUS en de lijfarts zelfs aan dien verschrikkelijken geessel in oorlogstijd niet zouden gedacht hebben, tenzij de overledene het eerste slachtoffer daarvan geweest zij. Daarbij komt nog, dat betreffende dit plotselijk overlijden van den generaal allerlei praatjes te Batavia de rondte maakten. Geheel Batavia rilde en beefde nog bij de gedachte aan den 6den Juni, waarop een jeugdig paar in zedelijken en rechtsgeleerden zin openlijk vermoord was! Zij, natuurlijke dochter van den raad van Indië, J. SPECX, staatsdochter van de in blijde verwachting zijnde Mevrouw COEN, slechts 13 jaren oud, die wellicht nimmer hare moeder, eene slavin, gekend had, werd met het pand der liefde onder het hart aan de stadhuis-puien gegeeseld. De natuurlijke vader van het verwachte kind, P. JZ. KORTENHOEF van Arracan, zoon van eenen opperkoopman, werd onthoofd. Trouwbeloíte had hij vroeger reeds gegeven. Natuurlijk werd bij de mare, dat de vader van de ongelukkige aanstaande moeder de straat Sunda bereikt had, alles omtrent de ontmoeting

1) l. c. pag. 204. De catarrho suffocanti in nobilissimo Domini JOANNE PETRI COEN Generali in Indiis praefecto.

van COEN en SPECX en hare gevolgen ondersteld. En ziet! Nauwelijks daagde de 20ste September, of binnen één uur was COEN *subiet* overleden! Zoude niet onmiddellijk het Bataviaasch publiek als toen de cholera dáár heerschte, de oorzaak van zijnen dood vermoed hebben?

Er is nog iets opmerkelijks. BONTIUS spreekt van geene *cholera* in zijne *Dissertatiuncula* betreffende de pestaardige en contagieuse belegeringsziekten; maar wijdt in zijn *Methodus medendi* een afzonderlijk hoofdstuk aan die ziekte, waaraan hij zeer velen binnen 24 en nog minder ja binnen zes uren, o. a. den hospitaalschaftmeester C. VAN ROOIJEN verloren had. In zijne nagelatene schriften (*Historia animalium et plantarum*) wijst hij telkens op de pestaardige cholera en dysenteria. Het komt ons voor, dat de gezegde waarnemingen van 1628 nà het eerste beleg officieel in de eerste maanden van 1629 ingediend zijn en dat de *Methodus medendi* den 19den November, 1629 geëindigd, op hooger last aangeboden, doch later wellicht bijgewerkt is, alvorens hij die met zijne *De conservanda valetudine in Indiis hisce observanda* e. a. den 18den Januari 1631 naar zijnen broeder WILLEM te Leiden ter uitgave zond. Zeker is het, dat hij tot aan zijnen dood, op den 30sten November 1631, in zijne nagelatene werken, die door W. PISO in 1658 uitgegeven zijn, de cholera niet vergat, hoewel hij aan zijn werk maanden vóór zijn dood niet schijnt gearbeid te hebben.

Het lijk van den generaal COEN werd den 22sten September met behoorlijke plechtigheid in het stadhuis, waarin 100 man lag en dat ook voor den eeredienst diende, begraven. Na dien tijd werd, gelijk gezegd is, de cholera te Batavia waargenomen; BONTIUS' huisvrouw sterft daaraan op den 8sten Juni 1630, en „die ziekte" schreef BONTIUS 10 Maart 1631 zijnen broeder „regeert hier als de pest ten onzent" 1).

De stelling zal wellicht niet te gewaagd zijn, dat onder Mataram's volk voor de tweede belegering uitgekozen, de epidemische cholera heerschte, aangezien op marsch naar Jacatra de aanstaande bewoners, gelijk gezegd, in grooten getale dood nedervielen. Bij de beoorloging van de hoofdplaats Pati in 1603 door PANGERANG MAAS, later Mataram's vorst, zijn van de belegerden 150,000 en van de belegeraars 200,000 (alle mannen) gestorven volgens RIJCKLOF VAN GOENS 2). Aan welke ziekte?

Eene opgehoopte menschenmassa, zooals te Pati en later in Mataram, onder de allerongunstigste sanitaire verhoudingen, ten gevolge van gebrek aan goed water of voedsel en door lichaamlijke vermoeienissen uitgeput, geeft gereede aanleiding tot de voortgaande ontwikkeling van cholera en dysenteria; terwijl bij eene opeengepakte menschenmassa, vuile lucht gedurende den nacht vaak berri berri, het allereerst door BONTIUS in zijne *Methodus* beschreven, doet ontstaan.

Of nu Batavia, einde 1629, de cholera alléén aan den vijand te danken had, is niet te bepalen. Maar het omliggend omgewoeld moerassig terrein

1) Dr. G. F. POP, t. a. pl. Zevende jaargang, blz. 9, en BONTIUS ed. *Pisonis*, pag. 95, 103, 104 en 129.

2) *Corte Beschrijvinge van 't Eiland Java*, in de *Bijdragen voor Taal- Land- en Volkenkunde in N. I.* 's Gravenhage, 1855, Dl. IV, bl. 358—360.

om en de toestand binnen de stad waren vruchtbare cholera- en dysenteriehaarden, die ook hier te lande in dergelijke omstandigheden waargenomen zijn en nog waargenomen worden. De *warme vochtigheid* daar ginds eischt meerdere voorzorg, krachtiger nachtventilatie, dan hier, en wel omdat de gemiddelde temperatuur van de beide landen zich van 10° tot 27° C. verheft.

Aan het gezonde eilandbergklimaat van Java is het zeker toe te schrijven, dat toen èn later dààr geene pest of zwarte dood, gelijk in Britsch-Indië en alhier, geheerscht hebben. Door plaatselijke en huiselijke verzuimen kunnen ginds boosaardige koortsen, zelfs typhus exanthematicus, kwaadaardige zweren, dyspepsie, diarrhoea, tabes, dysenterie, hydrops, berri berri, spasmus, icterus, phthisis, oogziekten enz. ontstaan, gelijk BONTIUS vóór en nà het herhaald beleg waarnam; maar ongelukkig is zijn Enchiridion tot aan onzen tijd, bij gebreke aan kennis van de plaatselijke oorzaken en voorkomingsmiddelen tot bestrijding van die ziekten, te vaak als een klaar bewijs beschouwd, dat Batavia's geögraphische ligging voor den Europeaan moorddadig is, terwijl de bron van het plaatselijk moorddadige klimaat niet overwogen werd. De infecteerende ziekten, pokken en anderen, die een geregeld ziekteverloop met bepaalde tijdperken hebben, aan de geögraphische ligging toe te schrijven, verbiedt de geschiedenis der belegeringsziekten in ons vaderland en elders. En de oude, nog meer de nieuwe openbare gezondheidsleer wijzen den weg aan, om tegen het schadelijke van een physiek klimaat, van een bewoonbare en bouwbare plaats, eenen ernstigen strijd te blijven voeren. Strijd te voeren tegen de elementen, is de roeping van de technische gezondheidsregeling.

Bij de wetenschap nu, onder welke omstandigheden BONTIUS zijne endemische ziekte heeft waargenomen, kan de verklaring afgelegd worden, dat die plaats onder den invloed van hare ophooging, aanbouw en versterking en van de herhaalde belegeringen hoogst ongezond gemaakt was en tijd en onvermoeide werkzaambeid eischten, om tot haren vorigen of eenen beteren sanitairen toestand te komen.

En wat verrichtten zij daartoe, die de plaats moesten verdedigen, aanbouwen, doen schitteren in de oogen van vriend en vijand?

DE VERSTERKING EN UITBREIDING DER STAD AAN BEIDE OEVERS VAN DE GROOTE RIVIER. (1630—1644.)

Na 1628 en 1629 was onmiddellijk veel in de stad hersteld en in beteren staat van verdediging gebracht, maar met het oog op Mataram en Banten achtte men het noodig de stad met grachten, wallen, poorten en bolwerken te omsingelen. Dit krijgskundig besluit, hoe noodwendig ook, was uit een sanitair oogpunt evenmin voordeelig voor Batavia als hare ophooging; schoon de laatste bewerking slechts een tijdelijk nadeel haar kon berokkenen. SPECX, 21 September 1629 met zijne vrouw en zusters aldaar aangekomen, en die vier dagen later het bestuur aanvaardde, stelde alles in het werk om de terreinhindernissen of vuiligheden in de stad op te ruimen. Aan droogmaking of drooglegging der buiten Batavia landwaarts gelegene poelen en moerassen kon uit militaire noodzakelijkheid niet ernstig gedacht worden. Te oordeelen naar de uitwerking van den landwind op de burgerij in de stad, blijkt het

dat het terrein buiten de nieuwe omwalling nagenoeg in denzelfden of nog ergeren toestand verkeerde, dan waarin de vijand het verliet. BONTIUS zeide immers: „Aër in circumvicina regione hic non admodum salubris existit, tum quod calor ac humiditas putredinis effectrices ac genitrices Physicis dicantur, tum propter stagna ac loca paludosa hic frequentia, dum igitur venti e montibus spirantes, foetidos ac crassos, ne dicam propter multitudinem insectorum venenatos vapores supra urbem nostram adigunt ac ita aërem inficiunt." Na gewaarschuwd te hebben voor dien nadeeligen wind, vervolgt hij: „Penetrabilis praeterea hujus aëris natura, miserabilem illam paralyseos speciem producit, quae *beri berii* nominatur." COEN, DE CARPENTIER en SPECX zullen al wat plicht en eer hen uit een militair oogpunt voorschreven, zonder twijfel verricht hebben; maar op een bevelhebber, die het overwonnen terrein wil behouden, rust de dure plicht voor de openbare gezondheid, voor de toekomst zorg te dragen. Eene Indische stad aan het diepst van eene baai en aan eenen bergstroom gelegen, te verfraaien, voor eenen toekomstigen vijand te versterken en daar buiten eenen reeds aanwezige, die met zijnen giftigen adem de inwoners en bezetting veel heviger en zekerder dan met staal en lood treft, te ignoreeren of hoogst kalm aan te staren, moet hen bedroeven, die de heillooze invloeden van malaria en mephitis in eene tropenhitte van nabij onbevangen waarnamen. Of moest alles opgeofferd worden voor de noodwendigheid van de doode strijdkrachten, om de zeehandelsstad, gelijk Goa, Malacca en Manilla der Portugeezen tot eene vesting in te richten? Waartoe helpen die militaire voorzorgen, als de levenden wegkwijnen en de aanvulling te vergeefsch verwacht, of onvoldoende bevonden wordt? Waartoe dient eene bezetting, als die naar geest en lichaam niet door zóó zuiver mogelijke dampkringslucht kan versterkt worden? Het is waar, er bestond toen in den Archipel slavenhandel, menschenroof, en de vest nam in bevolking toe; doch zonder Chineezen en Europeesche fortuinzoekers was Batavia nimmer de *koningin van het Oosten* geworden, daarbij leverde niet het overwonnene Regentschapje, maar de zee, de Molukken, haar de schatten op.

Aan welke redenen het toe te schrijven is, dat BONTIUS' *Medicina Indorum* eerst in 1642 te Leiden en alle zijne nagelatene, Natuur- en Geneeskundige werken eerst in 1658 het licht zagen 1) zal ik hier niet nagaan; maar het feit is even opmerkelijk, als de menigte van herdrukken, vertalingen en uittreksels van zijne werken. De Engelsche vertaling zag voor het eerst het licht in 1769. Want ik moet opmerken, dat onder de Generale O. I. Compagnie BONTIUS door geenen geneesheer overtroffen is. Buiten de zijne bestond geene nadere beschrijving der plaatselijke ziekten van Batavia. Het onvolledige werk bleef onder de Compagnie de eenige vraagbaak voor de geneesheeren. Mochtten te Batavia zijn aangekomen, als: Drs. PIETER VLAK, MAARTEN SONK, JOHAN VAN DAM, PETRUS MEIJER, ANDRIES KEIJZER, R. PADTBRUGGE, P. A. RUMPHIUS, KAEMPFER, ANDRIES KLEIJER, WILLEM TEN RIJNE, JOHAN PHILIP

1) Het komt voor achter de geschriften van G. PISO. *De Indiae utriusque re naturali et medicae libri quatuordecim Amstelaedami apud* LUDOVICUM et DANIELEM ELCEVIROS, 1658, folio, als: J. BONTII, *Historiae naturalis et medicae Indiae Orientalis.* Libri sex.

SIPMAN, LOUIS DE KEISER, PARAVICINI, P. VALCKENAER, J. HOFFMANN e. a. de hooge Indische Regeering onttrok hen vroeg of laat aan den openbaren geneeskundigen dienst, en gaf hen administratieve of diplomatieke betrekkingen, gelijk vroeger aan Dr. DE HAAN in 1622, waarmede zij voordeel en onderscheiding genoten, terwijl zij als Comp's *chirurgijns* in den regel in geen groot aanzien waren en slecht bezoldigd werden.

BONTIUS kon zich ook niet onverdeeld aan de sanitaire belangen van Batavia wijden. Hij werd alras lid van den raad van Justitie aldaar 1), doch den 1sten Mei 1630 tot 14 September 1631 advocaat-fiscaal en daarbij den 15den October 1630 tot 18 Januari 1631 baljuw van Batavia. Ofschoon de fiscaal-doctor „provisionelijk" deze gewichtige betrekkingen waarnam bij zijne moeielijk ambt als „Archiater in Indiis," en als „medicus ordinarius" van de nieuwe stad Batavia en het kasteel, heeft hij toch van 13 September 1627 tot 30 November 1631, dagen van aankomst en overlijden, voor de Natuur- en Geneeskunde onsterfelijke werken nagelaten. Op zijn —+ 34ste jaar was hij den 24sten Augustus 1626 als doctor, apotheker en opzichter van de chirurgijns in Indië aangesteld, werwaarts hij met de vloot van J. P. KOEN op het schip *Vianen* den 19den Maart 1627 zeilde, vergezeld van zijne vrouw en twee zoons. Zijne vrouw stierf onder de reis. Van zijn leven, van af de inschrijving als student te Leiden op twaalfjarigen leeftijd, tot aan zijn vertrek derwaarts, is mij niet anders bekend, dan dat hij in 1624 en 1625 aldaar de pest waarnam 2). De Leidsche Hoogleeraar G. C. B. SURINGAR maakte ons met de familie BONTIUS bekend 3).

SPECX noemde onder de rampen van het beleg o. a. de vermindering der Chineesche burgerij; want hij had voor zijne militaire werken geene ambachtslieden. Onder DE CARPENTIER, die van eene sterfte onder hen sprak, terwijl COEN verklaarde, dat zij gedurende het eerste beleg boven anderen van den dood bevrijd waren gebleven, zouden, volgens SPECX, bij het vertrek van den eerstgenoemde 3500 en bij het overlijden van den laatste slechts 1200 Chineezen geteld zijn. Bovendien zouden van die 1200 nog velen vertrokken, verloopen of gestorven zijn. COEN liet hen aan de fortificatiën of stad niets verdienen maar 20 pCt. van de inkomende vruchten, eetwaren en andere kleinigheden benevens een maandelijksch hoofdgeld betalen. De ververschingen werden door hen van Banten gehaald, of van daar naar Batavia gebracht. Ten gevolge daarvan en van de onlusten vertrokken de Chineezen naar Banten, waardoor die plaats boven Batavia bevoordeeld werd. Met welke inzichten COEN zulks gedaan had, begreep zijn tegenstander niet en hij stelde andermaal de inkomende rechten op 10 pCt.; bovendien gaf hij hen

1) Vóór en nà hem waren de meeste opperwondheelers schepenen des kasteels, o. a. zijn vriend Mr. PIETER ANDRIES DURAEUS in 1640 met den arts HUGO BORAEUS. Mr. PETRUS ANDREAS DURAEUS ging met VAN GOENS den 18den September 1652 in gezantschap naar Mataram. JAN VAN RIEBEEK, die in 1639 als Chirurgijn in dienst trad, werd alras onderkoopman en in 1652 stichter van de Kaapsche kolonie.

2) Ed. PISONIS, Lib. IV C XLVI, pag. 48.

3) *Het Natuur- en Geneeskundig Onderwijs in het begin der XVIIde eeuw te Leiden* in het *Nederlandsch voor Tijdschrift Geneeskunde*, Dl. IV, bl. 641, Dl. V, bl. 121, 385 en 641.

werk door de stad volgens het *vroegere* ontwerp van COEN vierkant door het water af te sluiten en met reduiten te versterken 1).

Aan de westzijde des kasteels kwam eene gracht van 50 roeden lang. Door die grachten en reduiten zouden de grazende dieren en de moestuinen *binnen* de stad tegen vijandelijke aanvallen beschermd zijn. De Chineezen kwamen tot verdiensten, hun getal klom tot 2000 en vele tuinen binnen de stad, dat is: in het vroegere afgesneden deel en aan de westzijde, werden verwacht, De stad lag na de uitbreiding in 1623 tot de rivierbocht.

Ik sta opzettelijk stil bij de belangstelling voor de Chineesche burgerij, omdat onder de Compagnie immer veel geld of werk van hen genoten is. Jammer, dat zóóvele hooggeplaatste Nederlanders door Chineezen tusschenkomst vaak het eigenbelang boven het algemeene zagen zegevieren! Gevoel van eigenwaarde is den Chinees vreemd, zóólang hij naar fortuin verlangt. Bovendien schikt hij zich boven den Europeaan naar het klimaat.

Bij gebrek aan djatiehout vorderde het huis tusschen de „Saphier" en „Parel" aan zee langzaam, terwijl door het gebrek aan woningen en pakhuizen sedert langen tijd de Compagnie groote schade geleden had. Toen dit huis voor de helft voltooid onder dak stond, werd een gedeelte tot pakhuizen en een gedeelte tot wapenkamer van 18 × 38 vierk. voeten ingericht. Buiten het kasteel waren vele peper- en nagelpakhuizen, ja in het *vrouwenhof* lagen zelfs 285 lasten peper. VAN DIEMEN wilde dien rommel in het kasteel hebben, maar daarin was geene bergplaats.

Einde 1630 stortte de zuid-gordijn des kasteels in, doch werd hersteld. Tijdens COEN waren de gordijnen haastig, doch gebiedend in klei opgetrokken. Het was te vreezen, dat zij allen ten gevolge van den regen zouden wegzakken, daarom werd de „Parel" in kalk en steen 18 voeten opgetrokken en geheel met aarde opgevuld. De borstwering, uitgenomen de „Saphier," die met planken bekleed werd, stond op het punt van in te vallen; hetgeen het kasteel onoogelijk deed uitzien. Die slechte gestalte van het kasteel had Mataram misleid om den oorlog te ondernemen. Het zou, volgens SPECX, goed zijn het geheele gebouw in steen op te trekken.

De 50 roeden lange wester-kasteelsgracht tusschen de bolwerken „Diamant" en de „Parel" werd met groote kosten dieper gemaakt. Buiten den berm werden palen geheid en met planken beschoten. De Waterpoort des kasteels met een doodloopend kanaal uit de Groote Rivier begon men in 1630 en daarna de Landpoort (1631) op te metselen.

Niettegenstaande den benarden tijd bekostigden de burgers de stadsversterkingswerken en arbeidden daaraan dag en nacht. De behoeftigen ontvingen Compagnie's rantsoen, zoutvleesch en spek, boonen en scheepsbrood uit patria. In 1631 kwam aan de zuidzijde der stad tegenover het afgesnedene bovendeel eene gewulfde poort met eene brug over de gracht, tusschen de bolwerken Gelderland en Hollandia; Gelderland werd met eene groote reduite, gracht en dijk voorzien. Daarenboven lagen aan de zuidzijde een half ronddeel van hout en twee kleine uitstekken, een batterij van 4 roeden en alles voor groot en klein geschut ingericht 1). Om de vrees bij Heeren XVII

1) DE JONGE, Dl. V, blz. 193.

te doen verminderen, dat Mataram andermaal de kostbare handelsstad zou aanvallen, schreef A. VAN DIEMEN hen den 5den Juni 1631 in hoofdzaak als volgt:

1°. dat buiten Batavia's wallen geen levensmiddelen dan in de maanden Juni en Juli te vinden zijn;

2°. dat in den drogen tijd een leger van 10 tot 15 duizend man uit Mataram slechts na half Augustus tot Batavia kan komen om daar eenige boomen en tuinen te verwoesten;

3°. dat in den regentijd Batavia's landen nagenoeg onder water staan en de wegen voor zwaar geschut onbruikbaar zijn, zoodat de legertrein vóór October moet aftrekken om thuis te kunnen komen;

4°. dat Mataram's volk nabij Batavia gekomen hem gedeeltelijk zal afvallen, gelijk weleer dat van Oeker en Soemedang, en

5°. dat zijn volk over zee niet geholpen zal worden, zoodat Batavia uitgenomen in de drie droge maanden niets van den Mataram te lijden zal hebben.

Het is waar, de Javanen waren er in 1628 langer geweest, maar toen was het volgens VAM DIEMEN buitengewoon droog, zooals het in geene jaren gebeurd zou zijn. Primo Januari 1631 en nog 8 dagen later kon men met paard en wagen naar het einde van het paviljoensveld rijden, en op den laatsten van die maand stond alles rondom in het water. Het paviljoensplein zal, volgens nevensgaand plan, niet ver van de bovenstad gelegen hebben, alwaar eene aangename uitspanningsplaats bestond. Dit buitenhuis werd weldra afgebroken en in een verblijf voor Comp's lijfeigenen veranderd. Was ten gevolge der belegeringen van 1628 en 1629 de aanvang van de geprojecteerde Westergracht niet voortgezet, weldra werd die buitengracht lang 405 roeden en $10^3/_4$ voeten, breed 6 roeden 4 voeten en diep 10 voeten ontgraven. De uitgegravene grond, $14{,}434^1/_2$ kub. vademen, werd tot ophooging der terreinen tusschen die lengtegracht, evenwijdig van de Tijgersgracht der Oosterstad, en de Groote Rivier hoofdzakelijk gebruikt. Die Westergracht liep uit den zuidelijken burgwal, die tusschen de verbrande kerk en punt Brabant de afgesnedene van de versterkte stad scheidde. Aan haar zuidelijk end werd eene met aarde gevulde steenen punt van 12 voeten hoog en 6 voeten in circum opgemetseld, welke 3 duizend realen van 8 kostte. Hieraan hadden 200 menschen: als slaven, lijfeigenen, soldaten en oppassers gearbeid. De Stadscocusheining en eenige reduiten werden vernieuwd.

Daarbij kwamen vóór 1633 drie nieuwe reduiten voor de wambuizen op de barmte van diezelfde lengtegracht. Alzoo was de Westerstad alras versterkt. VAN DIEMEN meende reeds bij zijn vertrek naar het vaderland, den 5den Juni 1631, dat de Oostergracht, die meer dan *f* 100,000 aan de burgerij vóór 1627 gekost had, moest vervallen en verlegd worden, om de Oosterstad uit te breiden en te versterken. Het plan van vergrooting en versterking der stad werd weldra na zijn vertrek ondernomen 1). Er werden twee halve rondeelen en vier kleine uitstekken gemetseld, van buiten voorzien van eene diepe gracht (de buitengracht,) breed tien roeden en diep tien voeten met een voortreffelijken buitenbarm van vier roeden breed. Vervolgens zou later aan

1) DE JONGE, Dl. V, blz. 180.

den binnenkant een aarden wal, die uit een binnengracht opgewerkt kon worden, komen. Daar SPECX nà voltooiing van deze herhaalde stadsuitbreiding in September 1632 het bestuur overgaf, zóó moet betuigd worden, dat toen ijverig gewerkt werd. Maar er is meer te melden.

Volgens nevensgaand plan 1623 zou men meenen, dat de rechtlegging van de Groote Rivier in de stad, die volgens VAN DIEMEN 80 à 90 duizend realen en meer zou bedragen, reeds geschied was; maar het belegeringsplan 1628 doet denken, dat een Indisch voorstel geen Nederlandsch besluit is en men weet, dat de maat op eene schets verzuimd wordt. Doch weldra moet die rechtlegging na de belegeringen volbracht zijn. Voor de stedelijke versterking moesten de werkzaamheden aan het kasteel vaak stilstaan. Bovendien vorderde tijdens den regentijd het metselwerk zeer langzaam. Er kwam weder eene brug over de Groote Rivier, waarvoor de ingezetenen reeds twee duizend realen opgebracht hadden.

BROUWER verklaarde den 1sten December 1632 aan Heeren XVII, dat alle gezegde werken onder SPECX spoedig en betrekkelijk voor weinig geld voltooid waren. „De stad was voortreffelijk bemuurd." Uit vrees voor Mataram kwamen er weinige of geene rijstvelden buiten de stad. 2) Het invoerrecht op dat levensmiddel bedroeg toen 10 pCt., en de Compagnie trad als rijsthandelaar op. In Batavia werden maandelijks ruim 60 lasten rijst verbruikt. Men berekende, dat iedere inboorling 's jaars 375 pond rijst kan nuttigen. In 1630 deed de rijst 50 tot 70 realen het last, van 3000 pond of 230 Bataviasche gantangs; d. i.: 9 à 12 cts. de 12½ Amsterdamsche ponden. Van 1 Januari 1630 tot ult. Maart 1631 kocht de Compagnie op, 682 lasten tegen 50 à 65 realen per last en verkocht die met winst (?) aan de burgers, die niet meer namen dan zij dagelijks behoefden. BONTIUS gaf de voorkeur aan het van meel uit Japan of Suratte gebakken brood; maar dan moet dit meel in zijnen tijd van betere hoedanigheid dan in den mijnen geweest zijn. De uitlegger 3) der stad vertrok met eene gedachtenispenning van de Chineezen en HENDRIK BROUWER volgde hem den 7den September 1632 op. BROUWER bracht te Batavia bijna zóóvele werken als in de vorige drie jaren onder SPECX tot stand; maar zij waren volgens hem, noodiger, dienstiger en permanenter.

BROUWER bezat COEN's voorliefde voor de stad niet. Hij liet zich over hare ongemeene vruchtbaarheid of gezondheid niet ongunstig uit, maar uit een staatkundig oogpunt schreef hij den Heeren XVII den 27sten December 1634, dat de bevestiging van het algemeen „Rendez-vous" niet met behoorlijke omzichtigheid geschied was. Onze uitbreiding te Batavia is aan Mataram en Banten ondragelijk; en om die reden raadde hij den Heeren in Zeeland reeds in 1617 aan, den Z O. hoek van Banca tot eene algemeene

---

1) DE JONGE, Dl. V, blz. 193.

2) DE JONGE, Dl. V, blz. 185. In Mei 1630 werd in tegenwoordigheid van SPECX een tijger nabij de stadsgracht gevangen volgens BONTIUS. Editio PISONIS, pag. 54.

3) In de *Regeerings-almanak voor N. I.*, 1871, Bijlage T CXX, staat 1629—1632. Welvaart en verfraaiing van Batavia. Dit zal moeten veranderd worden in herstichting van Batavia langs de beide oevers van de Groote Rivier.

vergaderplaats te bepalen. Doch de andere Heeren wezen dit voorstel toen van de hand. Nu wordt Banca door iedereen geprezen. Dáár kan men met groote schepen dichter aan wal dan te Batavia komen. De bodem is er ook vruchtbaar, en bezit dicht aan zee zoet water; hetwelk te Batavia *ziltig* is, omdat hare vlakte door de slib der in zee uitmondende rivieren aangroeit. Ten gevolge daarvan is de grond hoe dieper des te brakker. In het kasteel waren de vijf gegravene putten, waarvan één wel 20 voeten diepte bezat, brak. *Millioenen* zou de Compagnie uitgewonnen hebben, indien Banca voor Batavia gekozen was, maar nu is het te laat! En deswegen woelen wij, vervolgde hij, gestadig om door alle mogelijke en bedenkelijke middelen *nuw* Batavia onkostelijk te maken" 1).

(In 1655 dachten eenigen volgens R. VAN GOENS nog aan Banca 2), en in 1668 kwam het eiland zich onder de beschermlng en suzereiniteit van Nederland ten gevolge van den zeeroof stellen. Het eiland gaf toen slechts schildpadhoorn, vogelnestjes, was en ijzer en Palembang liet zijne rechten op Banca gelden 3).

BROUWER zag de oorzaak van landaanwas in de in zee uitwaterende rivieren. Maar door welken zegt hij niet. De rivieren *oostwaarts* van de haven gaven weinig of geene aanslibbing. Maar waar bleef de modder, die uit de kasteels- en stadsgrachten uitgebaggerd of van den rivierbodem en oever afgeschuurd werd? De stadsgrond werd daarmede opgehoogd en hooge wallen gemaakt; doch zeer veel zal er afgespoeld en vóór de gleuven van den zandbank en vóór de monding der Groote Rivier nedergeploft zijn. Van alle kanten werden om het terrein op te hoogen kanalen, grachten, heiningslooten, barmslooten enz., om openbare gebouwen en tuinen gedolven, die in plaats van een helder, een slibrijk water in de Bataviasche rivier lieten stroomen. De Tji-Liwongbank groeide steeds aan, ten gevolge van het zand, dat waarschijnlijk in den westmoesson van de West vloeide. Hoe dit zij, de gemeenschap met de reede en de stad werd hoogst moeielijk en tot schuring van de rivier werden wellicht nà de rechtlegging van de Bataviasche rivier, die door A. VAN DIEMEN in Juni 1631 reeds als wenschelijk voorgesteld was, in 1634 twee koraaldijken ter lengte van 450 vademen loodrecht op de monding in het diepst van den inham zeewaarts uitgebouwd. Ten behoeve van dit werk haalden oude schepen nabij Banten koraalsteen. BROUWER verwachtte, dat de rivierstroom in den regentijd aan de bank de vereischte diepte zou geven 4).

De burgers contribueerden voor den aanleg van dat eerste havenwerk. In de Oude Bataviasche Statuten van 5 Juli 1642 staat zakelijk, dat de rooimeester zorg moest dragen voor de koppen bij het inkomen der Rivier, die met groote kosten van koraalsteen gemaakt waren. Niemand mocht daar

---

1) DE JONGE, Dl. V, blz. 217—219.

2) *Corte Beschrijving van Java* 1655, in het *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut voor de Taal- Land- en Volkenkunde van N. I.*, Amsterdam, 1856. Dl. IV, blz. 355 en 1859, Dl. II, blz. 72.

3) DE JONGE, Dl. VI, blz. 114.

4) DE JONGE, Dl. V, blz. 219.

oesterschelpen, mosselen of steenen werpen, of aan die hoofden eenig vaartuig leggen, opdat die met ter tijd een vast, bestendig werk mogen worden! 1)

Na vele bezuinigingsmaatregelen ingevoerd en tegen pracht en praal voorschriften genomen te hebben, stelde BROUWER voor het hospitaal te behouden en te verbeteren. Het was hoog noodig voor de vele zieken van de aankomende schepen en van het garnizoen. Eene andere gelegenheid zou duurder zijn. „Om goede bedienaars sijn zonderlinge verlegen" 2) (6 December 1632). De matrozen en soldaten ook de onderofficieren zochten vaak een huiswaard om bij hem „gecureert" te worden en vervulden dan *met expres consent* geenen dienst; doch dit werd op arbitrale correctie verboden en geen kostgeld gegeven. Hoe lang de bouw aan dit Comp's ziekenhuis geduurd heeft, weet ik niet, maar in 1644 was het nog niet geheel voltooid. Het lag (gelijk hier blz. 30 in supra is aangeteekend) eerst bij de kromming der Groote Rivier en later in den Z. W. hoek der oosterstad en waarschijnlijk van bamboes in de haast gemaakt. Er staat ten minsten in de Oude Statuten „hetselve jegenwoordigh in steen opgetrocken ende voltoijt is."

Dit was dus vóór 1 Juli 1642. Daar ook vermeld wordt, dat het in 1640 voltooid was; zoo is het duidelijk, dat nà dien tijd het project gewijzigd zal zijn. Want een woonhuis aan de Z. O. zijde van het plein voor het geneeskundig personeel was toen afgewerkt 3). Daar ziekten en sterften in dat Comp's huis èn de stad èn het O. I. klimaat zóó berucht gemaakt en de geheele wereld zóó getroffen hebben, zal ik later er een afzonderlijk hoofdstuk aan toewijden.

Eene stad kan niet voor een hospitaal of andersom verantwoordelijk gesteld worden. Toch wordt dit vaak gedaan uit onbekendheid met de ware zaak of gebrek aan statistiek. In ééne stad, zelfs in één gebouw, kunnen ongezonde en gezonde afdeelingen zijn.

BONTIUS schreef aan zijne familie hier te lande, dat een zijner beiden zoons in 1631 aan de kinderpokken, die toen „zoo advenant regneeren" te Batavia overleden was. In zijne werken noemt hij die ziekte niet. In 1634 overleden daaraan in Amboina duizende menschen, en onder de Alfoeren verspreidde die ziekte zich zóó sterk, dat zij hunne dorpen verlieten en naar het gebergte vluchtten 4). Nergens evenwel als voor het einde 1644, vond ik opgegeven, dat die te Batavia heerschten. De kinderpokken en andere contagieuse ziekten moeten toen „desen somer dapper gegrasseert" hebben 5). In 1639 waren ook vele ziekten en sterften voorgekomen 6), maar over kinderpokken wordt niet geschreven. WOUTER SCHOUTEN verhaalt in 1661, dat onder een paar honderd Bengaalsche slaven de kinderpokken uitkwamen, nadat zij reeds eene maand op zee naar Batavia waren 7).

1) *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut voor Taal- Land- en Volkenkunde van N. I.*, Amsterdam, Dl. blz. 487.

2) t. a. pl. blz. 503.

3) DE JONGE, Dl. V, blz. 264.

4) VALENTIJN, *Ambonsche zaken*, Dl. II. blz. 102.

5) DE JONGE, Dl. V, blz. 263.

6) DE JONGE, Dl. V, blz. 241.

7) t. a. pl. Dl. I, blz. 161.

Ik zal op die ziekte beneden terugkomen, omdat zij in de 18de eeuw vaak van de Kaap de Goede Hoop naar Batavia overgebracht werd.

Volgens den ziekentrooster SEIJGER VAN RECHTEREN zouden er in October 1629 te Batavia 5000 à 6000 Chineezen geweest zijn. Doch op 1 November 1632 bedroeg volgens den gouverneur-generaal de geheele stedelijke bevolking 8058 zielen en daaronder 2422 Chineezen, vrouwen en kinderen. Overigens Nederlanders in Comp's dienst 1912, waaronder vrouwen en familie. Vrije Nederlanders en hunne vrouwen, kinderen en slaven 1373, Japaneezen 108. Vrije lieden of alle soorten van Indiërs en familie 649, Comp's lijfeigenen 1254 en Comp's kettingslaven 340 1).

Uit deze gemengde opgaven kan behalve de sterkte niet veel meer geleerd worden. De Japaneezen schijnen daarna zich onder de andere volken opgelost te hebben. Onder de Chineezen was immer eene groote wisseling. In het volgend jaar werd hun getal 2300 koppen sterker. Zij namen in den regel slavinnen, vooral Balineesche tot vrouwen. Later kom ik op de bevolking terug; alléén worde hier vermeld, dat 31 Mei 1633 2) te Bali 396 varkens en 105 koeien voor *f* 2388. 7. 14 aangekocht en naar Batavia overgebracht werden.

Midden 1633 werden het vaarwater tusschen Batavia en Banten en de wegen buiten de stad onveiliger. *Mataram* hield 80 der onzen gevangen en de vrees voor een derde beleg nam toe. De rivieren Krawang en Antjol ten Oosten, Ontong Djawa en Anké ten Westen, werden door de onzen met een vaartuig bezet en van wildernis gezuiverd.

Batavia wordt oost- en westwaarts versterkt. In November brak de oorlog met Banten uit en duurde af en toe tot 1659.

Op den berm van de nieuwe Westergracht kwamen voor de drie houten reduiten drie van koraalsteen en een vierde op den westpunt „Kostverloren". Daarbij werd door eene plankenschutting de Westerstad ingesloten, rijstmagazijnen gebouwd. BROUWER had het gezantschap, dat naar Bali trok, onder anderen opgedragen om onder weg Javanen aan te houden, om hen voor onze gevangenen te verruilen en nog anderen om de Bataviasche werken en bodemophooging tot stand te helpen brengen 3).

Gedurende de vrede bewerkte het volk de hooge gronden *buiten* de stad, maar in 1634 begon men *binnen* de stadswallen te graven en te planten. BROUWER had den 2den Februari 1633 voor zijne tuinen de beste soort cocusnoten van Bali doen ontbieden; en wel 2 à 3 duizend stuks naar scheepsruimte. Van alle kantoren werden planten, boomen en zaden herwaarts gevoerd, zoodat er prachtige tuinen aangelegd konden worden. De stedelijke terreinen, door het delven van grachten opgehoogd en bewerkt, werden meer gewaardeerd voor woningen en tuinen, ook omdat de Jonken vele Chineezen aanbrachten. Dáár waar vóórheen tijgers, crocodillen en leguanen waren (gelijk BONTIUS nog in Mei 1630 van een tijger sprak, die nabij de

---

1) DE JONGE, Dl. V, blz. 263.

2) *Het gezantschap naar Bali* 1633, in het *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut voornoemd*, Amsterdam 1858, Dl. I. blz. 61.

3) Terzelfder plaatse, blz. 27 en 46.

stadsgracht in tegenwoordigheid van SPECX gevangen werd 1) verwachtte men moestuinen, hoven en boomgaarden. De stadsbodem lag ten zuiden tot aan den Svorm en ten Oosten tot aan de gracht, die lijnrecht uit de Jacatra Rivier bij hare oostelijke bocht naar de oosterkasteelsgracht gedolven was.

De Nederlanders deden voor hunne huizen en erven minder, en gaven minder aan de stedelijke werken dan de Chineezen en toch achtten zij zich beneden hen gesteld. De burgers waren te vrijzinnig voor de te beperkte plakkaten der hooge Regeering, zij wilden heer en meester zijn. Hunne vrouwen verteerden te veel, wilden zóó spoedig mogelijk met fortuin repatrieeren, konden hunne zuigelingen niet groot brengen, daar die kwamen te overlijden 2). In één woord, zij waren voor eene volkplanting ongeschikt. De slavinnen waren beterkoop te onderhouden, brachten gezonde kinderen voort en hielden hunne echtgenoten ginds. BONTIUS stelde de Portugeezen en Inlanders in huishoudelijkheid boven de Nederlanders. De Chineezen oefenden alle handwerken uit, maar zij waren, volgens hem, de grootste bedriegers, gierig, listig en slim in hooge mate 3).

In Maart en April 1637 liep er een gerucht van MATARAM's komst; waarop de burgers der zuiderstad die met eene houten schutting van af het bolwerk Gelderland tot Hollandia langs de rivier afsloten 4), zoodat in het voorheen afgesnedene bovenstadsdeel ongetwijfeld niet alléén tuinen maar ook velden aangelegen waren. Binnen het ressort Batavia gaven de 6000 klapperboomen in pacht 36 realen per maand, en voor zes jaren na 1 Januari 1638 zou die pacht tot *f* 3600 's jaars stijgen! En in 1637 werd de suikerrietbouw door eenen Chinees, die een molen bouwde, ondernomen 5). De zoutaanmaak liet hij om het hooge dagloon varen. In het daaraanvolgend jaar liep de indigoteelt te niet; maar in de Bataviasche velden nam de suikerbouw ad $22^1/_2$ picol toe en beloofde veel. Niemand, volgens de *Oude Statuten* 1642, mocht eenig riet of ander gewas buiten de stad op het veld uittrekken of afsnijden, vertrappen of beschadigen. Bij overtreding was de straf op 12 maanden *ad opus publicum* en verbanning bepaald. De rijstvelden nabij de stad namen ook bijzonder toe, maar daar de oostmoesson 1639 buitengewoon droog en heet was, ontstonden er vele ziekten en hoofdzakelijk overleden Europeanen. Ten gevolge daarvan gingen de suikerriet-plantagiën achteruit 6). De Chinees YANG CONG, die den molen gebouwd en witten suikerpoeder geleverd had, kwam ook te sterven.

---

1) Editio PISONIS, pag. 8, 9.

2) J. VAN BEVERWIJCK (*Schat der Gesontheyt*, Amsterdam 1649, 7de druk, blz. 554), zeide: „Het is vremt, dat mij verhaelt is, hoe in Oost-Indyen de kinderen van de Nederlanders aldaar geboren voor desen niet en konden opgequeeckt werden, maar allegader vroegh storven, als niet konnende verdragen het broeyen in de luyeren, totdat onlanghs bevonden is, dat deselve ongebakert op de maniere van de Indianen, gelaten syn, sy opkomen, fris en sterck werden."

3) Editio PISONIS, pag. 80 en 129.

4) DE JONGE, Dl. V, blz. 233.

5) Lang vóór de inname van Jacatra hebben de Chineezen den suikerteelt en arakstokerij uitgeoefend.

6) DE JONGE, Dl. V, blz. 241.

Hoe waren de landontginners op de omwoelde boschgronden gehuisvest? Op eene bovenverdieping of op den onlangs beploegden bodem? De geschiedenis zegt het ons niet. Er is, onder hen, te weten: onder de Nederlandsche burgers zonder kapitaal, zonder sanitaire kennis, zonder vrije vaart en handel, zeer veel geleden. De beginselen van de O. I. Compagnie waren veel te beperkt, om hen in nood of onder klimaatsinvloeden op te beuren. De bevolking van Chineezen, Maleiers en zelfs Javanen nam toe, hetgeen behoudens een voldoend Nederlandsch garnizoen den landvoogd niet misbaagde, maar somwijlen nam de krijgs-koopvaardijvloot zóóvele soldaten mede, dat er bijna geen man overbleef. In 1642 bleven slechts 330 man over, toen er 690 naar Formosa vertrokken.

Den 30sten November 1640 schreef A. VAN DIEMEN, die den eersten Januari 1636 BROUWER vervangen had, den Heeren XVII dat Batavia *bemuurd* was! Aan de borstwering was men begonnen. Acht jaren geleden had de voorganger bericht. „Uit voorzorg voor Mataram heeft SPECX uw Batavia voortreffelijk bemuurd, zóódat als van binnen daaraan een aarden wal wordt aangebracht, welken men uit eene te graven binnengracht tot meerdere versterking van de wallen tegen de confusie der inwoners bekomen kan, en voorzien van volk, geschut en ammunitie, zoo zou men geen macht te duchten hebben" 1) (blz. 41 supra). Hieruit blijkt, dat voorheen SPECX de oosterstad en VAN DIEMEN de westerstad bemuurd heeft, en uit een lateren brief van den laatste aan Heeren XVII van den 23sten December 1644, dat de vóór vier jaren begonnen borstwering en aardenwal en gracht binnen de muren rondom Batavia door eigen volk tot stand waren gebracht 2).

Oost-Batavia was door het rondeel „Rotterdam" over het kanaal gesloten volgens zijn brief van den 12den December 1641 3). Van eene poort, die volgens vele schrijvers over Batavia in 1636 gebouwd zou zijn, vond ik geene melding in de officieele stukken bij DE JONGE gemaakt. Tijdens het bestuur van SPECX werden twee halve rondeelen, nu onder VAN DIEMEN in 1641, één ter bescherming van de buitengracht opgetrokken; hetwelk „Rotterdam" genaamd werd. Of nu in dat rondeel een uitgang naar de tuinen onder de wallen gemaakt was (die den naam van Rotterdamsche poort ontving) weet ik niet. Opmerkelijk is het, dat Batavia's plan, achter het werk van N. DE GRAAF, hetwelk in 1719 in het licht verscheen, slechts de bastions Rotterdam, Utrecht en Diest en alléén de Nieuwpoort opgeeft. Van een gymnasium blijkt niets, maar wel van de kwartieren der Bandaneezen en Mallabaren, waarachter de oosterstads-binnengracht liep. Zoo dat dit plan voor de oprichting van het ambachtskwartier en nà de eerste opheffing van gezegde school in 1657 geteekend zal zijn.

Bij Resolutie van 25 Juli 1651 zou de Utrechtsche poort opgetrokken zijn 4); doch het is opmerkingswaardig, wat NIEUHOF betreffende de stadspoorten opteekent. De Diestpoort was door J. LISTING in 1657 en de

1) DE JONGE. Dl. V. blz. 193.
2) DE JONGE, Dl. V, blz. 264.
3) DE JONGE, Dl. V, blz. 254.
4) VALENTIJN, Dl. IV, blz. 231.

Nieuwpoort (van 1631) zeer fraai opgebouwd; maar van de poorten Rotterdam en Utrecht geeft hij geen jaartal op en zegt, dat men in zijnen tijd er aan dacht, om die stadspoorten te vernieuwen en volgens de bouwkunst op te maken 1). Wordt de afbeelding der Nieuwpoort bij NIEUHOF vergeleken met de beschrijving van de gewulfde poort van SPECX 1631, dan moet die zeker later aanzienlijk vertimmerd zijn.

Het dagboek des kasteels, hetwelk ginds (?) verstikt, moet ons nog zeer veel omtrent den aanbouw der stad in de 17de eeuw kunnen ophelderen. Toch weten wij van N. DE GRAAF, dat in 1643 door de oude schepen van de Agnieten-eilanden ten behoeve van de kruiskerk, stadsmuur, bastions, kanalen, bruggen en dergelijke werken hout en koraalsteen gehaald werden. Ten gevolge van dien moeielijken arbeid telde hij vele lijders met beenwonden en zweren onder zijne zieken 2).

Ook blijkt uit de stukken betreffende de samenzwering van den afvalligen inlandschen-christen JAN PEKEL, alias CLEIJN VAN TERNATE en anderen in Augustus 1644, dat toen in het westelijk-stadsdeel zeer vele bamboezen huizen geteld werden. Het beraamde plan was, om door die in brand te steken, wanorde te stichten en middelerwijl met bamboezen leeren over den oosterstadsmuur te klimmen en daar de inwoners uit te moorden 3). Vóór 1644 was reeds eene bamboezen school gemaakt; „aangemerkt bij honderde inlandsche kinderen in dat geweste woonen", die in eene der stadsscholen in de oosterstad niet kwamen; waardoor de jeugd zeer verwilderde 4). VAN DIEMEN had den 22sten December 1643 aan Heeren XVII reeds bericht, dat goede, hechte, duurzame huizen in kalk en steen, zóó aan de oost- als aan de westzijde der stad dagelijks aangebouwd werden: „dat het vreugde is te zien!" 5). Er bestond veiligheid te water en te land; kalk, steen en djatie-hout (Tectona grandis) waren van matigen prijs en gemakkelijk te verkrijgen, doch de Bataviasche bosschen bezaten die houtsoort niet.

Wanneer nu de rondeelen Rotterdam en Utrecht in poorten veranderd zijn, is mij onbekend; maar het blijkt, dat in 1644 eene borstwering en een aarden wal *rondom de stad* binnen de muren lagen. Die aarden wal was uit de stads-binnengracht gegraven. Daarop volgden de muren en de later met dikke schalen belegde buitenbarmen. Vier roeden verder sedert 1670 een dichte witte hagedoorn van 3 voeten breed, dan de buitengracht van SPECX van 10 en meerdere roeden breed, en eindelijk een dijk; hoog $3^1/_2$ roeden met steenen van buiten. De ingezetenen, vooral de Portugeesche afstammelingen en andere volken begonnen zich buiten de stadsmuren te vestigen, daar hunne tuinen en woningen door de stadsversterking meer en meer beschermd werden. Doch ik moet naar de binnenstad terugkeeren, om op te geven, welke belangrijke hoofdgebouwen dáár onder den liberalen VAN DIEMEN en ande-

1) t. a. pl. blz. 197 en 212.

2) t. a. pl. blz. 18.

3) Dr. L. W. G. DE ROO, *De Conspiratie van* 1721, in het *Tijdschrift voor Indische Taal- Land- en Volkenkunde*, Batavia, 1866, Dl. XV, blz. 387.

4) J. F. G. BRUMUND, t. a. pl. blz. 86.

5) DE JONGE, Dl. V, blz. 264.

ren tot stand kwamen; terwijl Batavia's burgerij buiten de stad door graven en bodemophooging het moerassig veld in woonterreinen en bouwlanden bewerkte en dien ten gevolge den schadelijken landwind, waarover BONTIUS bitter geklaagd had, gezond maakte. Vooraf zal ik een oogenblik bij de sanitaire voorschriften, die volgens de meermalen genoemde Oude statuten van Batavia vóór 5 Juli 1642 gepubliceerd zijn, stil staan, om te weten in hoeverre toen voor de stad en hare ingezetenen, ten minsten op het papier, gewaakt werd.

DE GEZONDHEIDSMAATREGELEN (1620—1642.)

Over sommige plakkaten van COEN en DE CARPENTIER werd reeds vroeger blz. 18 en 22 gesproken. Daarna werden nog velen uitgevaardigd of aan het stadhuis aangeplakt, die bij Resolutie van 23 April 1641 door JOHAN MAETSUIJCKER gezift, aangevuld, verzameld en tot een geheel tractaat bijeen gebracht zijn; dat den 11den Juli 1642 bekrachtigd werd. Zoodat al hetgeen daarin betreffende de openbare gebouwen voorkomt, minstens voor de laatste dagteekening te Batavia bestaan moet hebben; gelijk het binnen hospitaal, het Chineesche hospitaal en het vrouwen-tuchthuis 1).

Er was orde gesteld op den aanbouw van huizen, op het reinhouden der openbare wegen, grachten, op het ongeregeld timmeren, op de teelt van cocusboomen in de stad. Gemetselde goten voor den vuilwaterafvoer lagen langs sommige huizen. Langs de Groote Rivier binnen de stad, en van de Tijgersgracht oostwaarts mocht geen bamboezen woning gezet worden. Langs de huizen en erven op de Heeren- en Prinsenstraat moest voor de stoepen eene steenen goot van $1^1/_4$ voet breedte en diepte naar evenredigheid met een steenen vloer gemetseld worden. Niemand was het toegestaan slopjes of steegjes binnen de stad aan te leggen. De rooimeester was verplicht bij het bouwen op de fundamenten, neuten enz. toe te zien. Lichtvensters, die op een buurmanserf uitkomen, moesten 8 voeten boven den huisvloer getimmerd zijn. Gemeenschappelijke heiningen mochten uit het hoogste erf hooger noch lager dan 8 voeten, en de huizen moesten op bepaalden afstand van de openbare straat naar de aangegevene rooi- of gevellijn opgetrokken worden. De wegen hadden tot afwatering aan weêrszijden goten. Bekleedingsmuren waren aan de Tijgersgracht aangevangen; doch zouden weldra aan de Groote Rivier in de stad verschijnen; verder houten schoeiingen, aarden wallen. Aan de met klapperboomen beplante stads-binnenwallen mocht niemand hout- of zaagtoestellen plaatsen, steen, bamboezen enz. neerleggen; tenzij de bouwmaterialen tot eigene vertimmering vereischt werden.

Zonder consent mocht geen hout uit het bosch gehakt worden, en de balken en planken moesten eene bepaalde lengte, dikte en breedte bezitten. Doch het hout van buiten was aan voorzegde keur niet onderworpen. Binnen de stadsmuren mocht geen vaartuig op den wal gehaald of aan stadsbruggen vastgemaakt worden. Ten strengste was het verboden eenig vuil op straat, in de rivier of grachten te werpen.

1) *De Oude Bataviaasche Statuten.* t. a. pl. bl. 453 en 517.

Bij velen dier goede voorschriften ten aanzien van de openbare reinheid zoude bijzonder afsteken de toestemming om zekere niet geurige tonnen 's nachts tusschen 9 en 5 uur te mogen uitdragen en in het stadswater te ledigen. Doch dit laatste bedrijf was bepaald op boete van één réaal verboden. Men moest de tonnen tijdens den nacht uitdragen en in de vlotschuiten ledigen, gelijk boven blz. 22 gezegd is. Dat evenwel die *foela novi horas* (negenuur-bloemen) door de slaven in de stadsgrachten meer en meer bij nieuwe maan uitgeworpen werden, is wel aan te nemen.

Er was boeten gesteld op het schenden van boomen, vernielen of breken van bamboezen heiningen of steenen muren, op het bederven van erven of tuinen binnen de stadswallen, enz. In het belang der goede ingezetenen, die huizen of petakken wilden bouwen, moest een keurmeester letten op de deugdelijkheid van de bouwmaterialen, op de eerlijkheid en goede trouw der leveranciers, aannemers, timmerlieden, knechts enz. Er bestonden goede keuren op brood, vleesch, visch en arak. Het vee werd ter bestemder plaats op den rechter rivieroever geslacht en het vleesch in de hal gekeurd. De vischverkoopers mochten slechts op de rivier- en zeevischmarkt naast de hal onder dak en niet in de stad ergens onder den blooten hemel, gelijk heden, met hun visch staan. Maar de slachters en vischverkoopers wierpen het afval in de Groote Rivier. Arakbranderijen moesten op de burgwallen of langs stroomend water geplaatst (21 Juli 1634) en mochten niet meer in de stad opgericht worden. Toen waren zij van bamboes en atap (bladeren van Nipa fruticosa) gemaakt. Zonder toestemming mocht niemand zijne opene plaatsen of landen voor steen- of pottenbakkerijen uitdelven of die bakkerijen uithoofde van den vuilen rook of stank binnen de stad opbouwen.

In tegenspraak van die sanitaire voorschriften, waarvan velen *zóóveel mogelijk ter verbetering der stadslucht* uitgevaardigd zijn, bewaarde men onder eene zeer warme vochtige hitte in het kasteel, op het stadhuis of in de kerk en op kerkhoven binnen de stad rottende lijken, die volgens BONTIUS den bodem ophoogden.

Voor de prostitutie mocht geen huis verhuurd worden, of zonder consent vrouwen naar de reede varen. Voor rioleering van openbare gebouwen en particuliere eigendommen werd eenige zorg gedragen; maar op hooger bevel vloeiden huis- en straatvuil in de stadsgrachten. Den cipier werd opgedragen voor den physieken en zedelijken toestand der gevangenen te zorgen. Hij moest hunne bewaarplaatsen rein houden, opdat de gevangenen door stank, vuiligheid en ongemak geene dubbele ellende leden; doch de bouwmeester meende, dat die beklagenswaardige schepselen lucht noch licht noodig hadden. De strafoefeningen waren onbeschrijfelijk wreed! DE GRAAF meende, dat er voor de mannen geen rasp- of werkhuis bestond, daar vele misdadigers naar een der eilanden van Batavia of naar Banda, Mauritius en het Robbeneiland gebracht werden 1). Maar den 11den Juli 1641 schreef VAN DIEMEN dat de gevangenhuizen in de stad „overkropt" waren; zóódat hij met de gevangen genomen Portugeezen van Punto Gale en Malakka verlegen was; des te meer het garnizoen door de verzending van 200 naar Goa te zwak was om hen te bewaken. Om die reden had hij 40 gevangenen op de vloot verdeeld 2).

1) *Voyages aux Indes Orientales.* Amsterdam, 1719. blz. 282.

2) P. A. LEUPE, MATHIJS HENDRICKSZ. QUAST, *voor Goa* 1641; in het *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut voor Land- Taal- en Volkenkunde van N.-I.* Amst., 1859. Dl. II, blz. 316.

In hoeverre de meeste bovenstaande voorschriften uit Nederlandschen getrokken zijn, zal ik niet onderzoeken, maar er waren zeer vele goeden onder. Er komt evenwel een bevel onder den eed der vroedvrouwen voor, dat ik nergens aantrof, te weten: „dat ick de vrouwspersonen, die buijten echt ofte niet bij hun wettige man bevrucht sijn, in barensnoodt affvorderen sal bekentenisse te doen, wie de vader van de vrucht sij, ende bij den officier ofte magistraat gevraagd sijnde, daarvan deughdelijcke verclaringe ende rapport doen sal."

Uit het bovenstaande zal nu de behartiging van stads sanitaire belangen vóór den dood van A. VAN DIEMEN en ook door de Instructie voor de Hooge Regeering van 1650 bepaald voorgeschreven, eenigermate begrepen worden, om hare geschiedenis te kunnen vervolgen.

DE OPENBARE GEBOUWEN NA 1640 tot 1698.

Evenwijdig van de ooster-stadsbuitengracht lag nu sedert 1641 de stadsbinnengracht, die in de Kaaimans- en Malabaarsche gracht verdeeld werd. Aan haar Noordeinde bevond zich het Bandasche en aan haar Zuideinde het Malabaarsche kwartier, waarin dagelijks in verschillende talen de H. dienst en onderwijs gegeven werden. Evenwijdig van deze vloeide de fraaie Tijgersgracht, beschermd door het hooge kasteels bolwerk de „Robijn" en tusschen die gracht en den breeden rivierdijk lag de Heeren of Nieuwpoortstraat, beveiligd door de „Diamant". Deze lengtegrachten kwamen uit de Amsterdamsche gracht, doorsneden de Groene en Leeuwinnen grachten en liepen rechtuit naar de zuiderstadsdwarsgracht. Tusschen de 50 roeden breede kasteels- en Amsterdamsche grachten bestond het kasteelsplein met vier rijen prachtige Tamarindeboomen en van daar kwam men door de Prinsenstraat tot het schoone en ruime stadshuisplein. Aan de westzijde van dit plein begon men 1640 de fraaie Hollandsche of Kruiskerk met een groot buitenkerkhof binnen een steenen muur, hoog 7 en dik $1^1/_2$ voet aan te leggen. Het lijk van COEN werd uit de stadhuiskerk in deze nieuwe overgebracht. Volgens VALENTIJN zou den 24sten September 1641 uit het veroverde Malakka een voor dat gebouw bestemde kerkklok verzonden zijn 1). Of *die* en geen andere klok in den toren ter zijner tijd opgehangen werd, is mij niet bekend. In 1642 werd op de Tijgersgracht eene Latijnsche school opgericht 2). De Rector en Bataviasche studenten, waarover later, woonden op die gracht. Twee jaren later gaf de ijverige landvoogd de kasteelskerk, waarin niet begraven zou worden. Het noordelijkste kasteelsbolwerk, dat de reede beschermde, was in hetzelfde jaar als een groot sierlijk werk voltooid 3). Daar de havendijken 760 M. in zee uitgebouwd waren, zal denkelijk de haven maar niet de reede door die versterking beschermd zijn. Of droeg toen het geschut verder dan 600 M.? In 1641 was reeds de Middel- of Pinangpoort opgetrokken.

---

1) Dl. V, blz. 347.

2) Mr. J. A. VAN DER CHIJS, *De Latijnsche scholen van* 1642 *en* 1666, *alsmede het Seminarium van* 1745 *te Batavia*. Batavia, 1860, blz. 15. Afdruk uit het *Tijdschrift voor Indische Taal- Land- en Volkenkunde*, Batavia, 1860. Dl. X, blz. 163.

3) DE JONGE, Dl. V, blz. 264.

Den 4den Juli 1644 gebeurde er in de stad eene zeer treurige terechtstelling van eenen raad van Indië en vier medeplichtigen, wegens *crimen nefandi*, wiens broeder den titel van opperkoopman bezat en wiens zwager secretaris der Hooge Regeering waren 1); maar ik bepaal mij tot de beschrijving van de stad. Tusschen de bastions Kuilenburg en Zeeburg of Zeeland lag het ommuurde Vierkant, waarin Comp's westersche pakhuizen en woningen voor den equipagemeester en algemeenen ontvanger e. a. stonden. Dit vierkant was niet, gelijk op het plan DE GRAAF voorkomt met eene reduite, maar met eene poort en klok, de vierkants- of stadswaterpoort, reeds in 1639 verrijkt, alwaar evenals bij de overige poorten en bastions een Europeesche vaandrig wacht hield. Nadat de westerstadsbuitengracht (na 1632) gedolven was, liepen alras evenwijdig van die de Rhinoceros en Jonkergrachten, waarvan de laatste tot aan de Jonkerstraat of Lepelstraat en Zandzee vloeide, daar beneden waren zij door de Javasche, Chineesche en Maleische grachten, hooger op door de Utrechtschestraat onder eenen rechthoek doorsneden en stroomden tusschen de noorder- en zuiderstadsbinnengrachten. Ofschoon ik het juiste jaartal vóór 1657 niet kan opgeven, waarin alle die stadswaters ter ophooging van de bouwterreinen gedolven zijn, is het bekend, dat het Weeshuis in 1635 en het Chineesche hospitaal in 1640 naast het Vrouwen-tuchthuis opgebouwd zijn 1). Omtrent het laatste huis meldt het gezegde Plakkatenboek, dat het uit de oude reduite Utrecht, aan den stadswal van de westzijde gelegen, te approprieren is, daar die genoemde reduite „vermits het trekken van de stene muijr" onnut was geworden 2). Zóódat eerst tijdens de bemuring van de westerstad nà 1640 de reduite Utrecht in bedoeld Vrouwengesticht zal herschapen zijn. Volgens NIEUHOF woonden 1668 *„buiten de nieuwe vest"* 800 Javanen.

Nabij het levendige Vierkant over het westerkasteelsfront gaven het Prauwenveer en de Overhaal bij den boom, de Visch- en Rijstmarkten, maar vooral de daartusschen gelegene Scheepswerf en het Ankerpark, alwaar in groote getale kleine jachten, roei- en vlotschuiten gebouwd of hersteld werden, bijzonder veel drukte en vertier. Op den binnenberm langs de N. W. stadsbuitengracht was onder loomrijke boomen een lijnbaan opgesteld en daarnaast eene weverij met de noodige bovenwoningen voor de arbeidslieden.

Einde 1644 berichtte men „Batavia floreert steeds". De huizen zullen weldra van steen zijn. Sedert hare stichting zijn bosschen, velden en zee nog nimmer zóó veilig geweest. De landerijen bij de stad zijn zeer getrokken. De verlaten tuinen worden weder bewerkt, gelijk vroeger onder DE CARPENTIER.

Daar het koraalsteen tegen het Indische klimaat niet bestand was, zóó vervielen alras vele openbare en bijzondere perceelen. Doch de bouwmeester erlangde spoediger van de eilanden koraalsteen of Bataviasche poreuse moppen dan Hollandsche harde klinkers, waarmede gedeeltelijk het kasteel en andere verdedigingswerken, zelfs Comp's pakhuizen, zóóveel mogelijk opgemetseld werden.

---

1) VALENTIJN, D. IV. 2de st. blz. 18. DE JONGE, Dl. V, blz. 265.

2) *De oude Bataviasche Statuten*, 5 Juli 1642, in het *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut voor de Taal- Land- en Volkenkunde van N.-I.*, Amsterdam, 1863, Dl. VI. blz. 393 en 518.

NIEUHOF verhaalt, dat zeer vele huizen met het fraaie marmer, dat in de stad Ormus verkocht en als ballast van daar naar Batavia overgevoerd werd, versierd zijn 1). Het eiland Ormus, den 1sten Mei 1622 van de Portugeezen door de Persianen genomen, geraakte weldra in verval. De Portugeezen hadden er schoone woonhuizen gebouwd, die toen voor afbraak verkocht werden en Comp's schepen namen de marmeren steenen mede. Van alle kantoren uit den Archipel en van Bengalen werden bouwmaterialen van hooge waarde, als ebbenhout van Mauritius 2) aangebracht. Van dit en het djatiehout werden vaak meubels gemaakt, die bij vertrek door velen, onder anderen Mevrouw VAN DIEMEN, herwaarts medegenomen werden. In 1649 kwamen steenen uit Japan voor de woning van den gouverneur-generaal.

Met trommels en trompetten te paard werd 2 September 1645 in de oost- en reeds in de weststad het tienjarig bestand met Banten afgekondigd 3), waarop den 24sten September 1646 de vrede met Mataram volgde. In Juli 1646 verscheen Mataram's gezantschap en in het volgende jaar dat van Banten. Te Japara kon men in 1647 de houtwaren opkoopen, die Batavia's aanbouw bevorderden. Het grachtenstelsel, waardoor onze voorvaderen Batavia uit het moeras hebben opgehaald, moge uit een *prophylactisch* oogpunt afkeuring in den volsten zin des woords verdienen, hunne volhardende strijd gedurende 1619—1647, om dáár eene Europeesche vest te kunnen bouwen, die machtige Europeesche en Inlandsche vijanden ontzag zou inboezemen en die door vele deskundigen onder de behartiging van sanitaire voorschriften voor gezond kon worden gehouden, verdient onze bewondering. De bevolking der stad nam, evenals de zeevaart, steeds toe. Om den oploop van het volk in de stad te voorkomen, werd buiten den muur eene prauwenhaven in 1646 gedolven en aldaar de Javasche markt gehouden 4). Twintig jaren later kwam bovendien tusschen de punten Zeeburg en Kuilenburg eene nieuwe haven voor de jachten 5).

Later kom ik tot het ontgraven van den Molendijk en andere kanalen, doch zal nu bij de binnenstad blijven. In 1652 herrees terzelfder plaatse van het vorige van 1626, een prachtig stadhuis in Corinthischen stijl, met twee verdiepingen en een klok. De toenemende bevolking eischte een grooter dan het oude; ofschoon de gewone koophandel stil stond. Een hooge afscheidingsmuur achter het stadhuis onttrok de bedienden- en donkere gevangenenvertrekken aan het nieuwsgierig oog. Aan de oostzijde van dat prachtige gemeentehuis werd eene bedompte stadsstal voor honderd rij- en koetspaarden van Comp's dienaren gebouwd. Van Augustus 1674 tot Augustus 1675 werd daarvoor aan onderhoud betaald *f* 15,760.13. In de N. O. stadsbinnengracht, werden de paarden dagelijks schoongemaakt. Het getal koetsen zelfs met wapens nam toe. Aan de westzijde van het stadhuisplein stond een gebouw, waarin de Chineezen allerlei gemaakte kleederen van verschillende stof verkochten.

---

1) t. a. pl. blz. 87.

2) In 1655 in groote hoeveelheid te Batavia aanwezig. (*Rapport* van VAN GOENS. blz. 178).

3) DE JONGE, Dl. V, blz. 279—281.

4) DE JONGE, Dl. V, blz. 282.

5) NIEUHOF, t. a. pl. 198, met eene plaat.

De bazaar, van binnen met vijf gangen voorzien, zal vele smetstoffen bevat hebben; daar de Chineezen bij aankomst van ieder schip op de reede de kleederen van de schepelingen opkochten.

Om de noodige ventilatie daarin te bevorderen was de bazaar van hout opgericht, dat is met djatieplanken tot aan het dak met eenige tusschenruimte beschoten. Nacht en dag stonden de toegangen tot dien winkel open; maar de goederen werden 's avonds ingepakt en geborgen, en 's morgens weder uitgestald. Behalve lijnwaadstoffen vond de burgerij daar allerlei winkelwaren en kramerijen, beter koop dan in de voornaamste winkels der Chineezen, niettegenstaande voor de uitstalling in den bazaar s'maands drie rijksdaalders den pachter betaald moesten worden. SCHOUTEN merkte evenwel 15 October 1658 op, dat op de reede de Chineezen voor weinig geld de wollen kleederen van de varensgezellen kregen 1), maar voor de negotie op de reede bedroeg de pacht in 1671 's maands 650 rijksdaalders. In 1704 verviel deze bazaar, omdat het getal winkels in de stad toenam; maar NIEUHOF, die bij zijne aankomst te Batavia op de Chineesche gracht inwoonde, dus lang vóór 1670, merkte op, dat de Chineezen door de geheele stad, doch meerendeels aan de westzijde en ook aan de oostzijde der Groote Rivier en Jonkergracht wonen, hoewel zij de voornaamste en neringrijkste hoekhuizen bezitten 2).

Nabij het bekende bolwerk Amsterdam lag naast het Bandasche kwartier het rijstpakhuis, hetwelk in 1670 vertimmerd en met eenen hoogen steenen muur omtrokken werd. Voor het laden en lossen moet er eene goede gelegenheid geweest zijn. Omstreeks dien tijd zal de Huistimmerwerf of het Ambachskwartier met zijne klok, dat voorheen in het kasteel eene plaats innam, daar op de Kaaimansgracht opgebouwd zijn. NIEUHOF, die reeds in 1654, 1657 en 1659 Batavia bezocht, had als vrijman in deze industriëele inrichting een verblijf, waarin hij tusschen 1667—1670 zijne beschrijving en daarbij behoorende belangrijke teekeningen van de stad Batavia ontwierp. Onder het gezag van den stadsbouwmeester (fabriek) bevonden zich in dat kwartier allerlei soort van industriëelen en fabrikanten, geschutgieterij, munt, enz. in dienst der O. I. Maatschappij; doch zij werkten ook voor eigene rekening voor particulieren. Daaraan was nog het kwartier der veroordeelden, die werken moesten, verbonden. Wanneer het plan van N. DE GRAAF, na de stichting van het Ambachtskwartier ontworpen was, dan zou het er bepaald op aangegeven zijn; des te meer dewijl hij ongeveer woordelijk NIEUHOF's beschrijving van vele gebouwen volgde. W. SCHOUTEN, die einde 1666 Batavia verliet en van dit gebouw ook geene melding maakte, doet mij aannemen, dat NIEUHOF van de Chineesche gracht na de voltooing van het kwartier derwaarts tusschen 1667 en 1669 ging verhuizen. Mr. J. C. M. RADEMACHER en Mr. W, VAN HOGENDORP wilden, dat de stad in 1657 reeds nagenoeg hare uitgebreidheid bezat, welke zij later had 3). Waarom die Heeren het jaar 1657 noemden, is moeielijk te bepalen als zij het oog niet gevestigd hielden op een plan van genoemd jaar. In 1657 was de Latijnsche school tot 1666 opgeheven en

1) t. a. pl. blz. 20.

2) t. a. pl. blz. 215.

3) *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap*, Rotterdam, 1781, Dl. I, blz. 42.

kwam voor een drietal jaren weder op de Tijgersgracht tot stand. Het kwam op de Kaaimansgracht uit met de gebruikelijke hooge steenen muren en poort, waar binnen de jeugd op eene afgeslotene speelplaats en dergelijke slaapvertrekken minder zuivere lucht en licht dan de leeraren op de hoog opgetrokkene bovenvertrekken genoten. In 1670 werd aan de westzijde der Groote Rivier, in een gewezenen tuin van CAREL RIJNIERSZ., de voorganger van MAETSUIJCKER, tusschen Roewa Malakka, Maleische gracht en Gauwdievenmarkt 1) de Portugeesche kerk met een kerkhof gemetseld, die na 1693 den naam van Binnenportugeesche ontving, omdat toen aan den weg van Jacatra, even buiten de versterking Gelderland, de Buitenportugeesche met of bij de algemeene begraafplaats gebouwd werd. De gezegde school, de kerken en de vrijmanshaven komen op het plan DE GRAAF 1719 niet voor, zoodat ik onderstel, dat het nà 1657 en lang vóór 1666 geteekend zal zijn. Overigens bevinden zich daarop, hoofdzakelijk in het westerdeel, vele drukfouten of misaanwijzingen en alléén de naam van Jonkerstraat. Dan ter zake.

Mocht uit de doodenlijst der bewoners van het afgeslotene en overbevolkt Ambachtskwartier, uitkomende aan de Oosterbinnengracht, waarover drie bruggen op den binnensingel kwamen, een krachtig bewijs tegen Batavia's sanitairen toestand getrokken worden, dan zullen NIEUHOF en HEIJDT's beschrijvingen en platen van die werkplaats duidelijk doen uitkomen, dat bij eene bepaalde ruimte de uitbreiding of aanbouw der benoodigde perceelen toch gelijk in het binnenhospitaal, onbepaald voortgezet werd. De vereischte ruimte voor ieder individu kwam minder in aanmerking, naarmate de plaats beperkter en de persoon van mindere gehalte bevonden werden. Opeenhooping van gebouwen en menschenmassa's namen binnen de stadsmuren meer en meer toe.

Vele particuliere woningen werden kostbaar opgetrokken. N. DE GRAAF en VALENTIJN verhalen, dat o. a. Dr. A CLEIJER bij zijne terugkomst als opperhoofd van Japan in 1683 op de Tijgersgracht een huis van *f* 50,000 liet bouwen 2). De oostzijde van de Tijgersgracht was toen reeds de gezochtste gracht der stad. Langs het water stonden lommerrijke bloem- en andere boomen, die in den drogen tijd, 's avonds vooral, den wandelaar welgevallig waren, maar die in den regentijd den 30 voeten breeden rijweg vochtig hielden. Alle plechtstatige optochten, gelijk de begrafenis van den landvoogd C. SPEELMAN 3), op den 15den Januari 1684 gingen langs de oostzijde van die prachtige gracht.

Het middelpunt, een bolwerk, hetwelk oorspronkelijk tusschen de Rotterdamsche en Utrechtsche poorten aan den rechter Groote Rivieroever lag, beschermde de Leeuwinnengracht ten Oosten, de Utrechtsche straat ten Westen en Batavia's Groote Rivier, wier koraalkaden en aarden dijken ter breedte van +— 50 M. twijfel deden ontstaan aan haren vroegeren kronkelenden

1) Waarop in 1695 RUMPHIUS' *Maleisch Woordenboek* in MS opgekoeht werd. LEUPE, G. E. RUMPHIUS, blz. 54, infine. Op de Maleische gracht woonden reeds voor 1662 rijke Mooren volgens de beschrijving van een Moorsch huwelijk door W. SCHOUTEN, t. a. pl. Dl. I, blz, 324.

2) t. a. pl. blz. 305 en Dl. V, *Japan*, blz. 44. In 1692 woonde een zoon van RUMPHIUS bij hem in, blz. 6, en blz. 47.

3) Den lezers, die het personeel van dien tijd wenschen te weten, wordt aangeraden die lijkstaatsie in te zien bij VALENTIJN, Dl. IV. blz. 312—315

benedenloop. Vóór 1670 lagen binnen de stadsmuren 32 straten of grachten met 56 meerendeels steenen bruggen, waarvan twee over de Groote Rivier en later de nieuwe Hoek- of Hoenderbrug tegenover de vischmarkt. Het koraalgrint-plaveisel vervloog alras gedeeltelijk in den drogen tijd, terwijl het door de hevige regens weggespoeld werd. De bermen, singels, grachten en vele straten werden met allerlei soorten van boomen, beplant, daar de gevaarlijke klapperboomen langzaam verdwenen. Als bliksemafleiders mogen zij geduld worden; maar langs openbare wegen zijn zij om het af- of omvallen van hunne harde en zware noten, bladeren en stammen hoogst afkeuringswaardig. Ten wille van de jeugd moest het paard voor een sjees gespannen, stapvoets bij den toom geleid worden en vóór de koetsen liepen slaven ter waarschuwing met een stok. De slaven mochten op de trottoirs niet gaan; maar den hard gemaakten 30 voeten breeden weg houden.

Omstreeks 1669 liet de gewezen burger en goudsmid, later landdrost JAN FERMENT, in de oosterstad zóóvele groote blokken woningen bouwen, dat de straat, de eerste vóórbij het stadhuis ten Oosten, nu naar hem genoemd werd. Tijdens den aanhoudenden aanwas der Portugeesche gemeente werd de Maleische taal niet algemeen, gelijk de Portugeesche onder de burgerij en slavenbedienden gesproken; maar zij werd toch gehandhaafd en in 1682 maakte men in de hospitaalstraat aan Comp's ziekenhuis de Maleische of Gasthuiskerk. Tengevolge daarvan kwam de voorzaal van het stadhuis voor den maleischen dienst te vervallen en de hospitaallijders konden naar die nieuwe kerk gaan. Had de Indische Regeering sedert 1654 van het Gymnasium niet veel goeds voor de jeugd kunnen verwachten; NIEUHOF was daarvoor en andere scholen geheel anders gestemd. Behalve de Latijnsche en Grieksche school waren er volgens hem nog verscheidene andere *hooge* (?) scholen, waarin de jeugd de Duitsche letterkunde, goede zeden en godsdienst leerde. Van dezen profiteerden, volgens hem, de Toepassen of Mardijkers zóóveel, dat zij voor geene andere volken behoefden te wijken.

Over de vatbaarheid der Bataviaasche jeugd voor het lager, middelbaar en hooger onderwijs werd toen, gelijk in mijnen tijd, zeer verschillend geoordeeld. MAETSUIJCKER verwachtte veel van eene betere opvoedkunde der ouders, van eene minder vuile en ontuchtige omgeving en van den tijd 1). Dat persoonlijk eigenbelang vaak te veel goeds of te veel kwaads in de onderwijzing der Bataviasche jeugd zag, heeft de tijd geleerd. Dat jonge lieden van verschillende afkomst, maar goeden aanleg, zich daar in de allerongunstigste omstandigheden ontwikkelden, zou door menig voorbeeld bewezen kunnen worden; maar zeker waren toen de hulpmiddelen ginds om van een jong mensch in zijne slaven- of autocraten-omgeving een denkend wezen te maken, zeer schaarsch.

Aan de Rhinocerosgracht werd 1684 het weeshuis van 1635 herbouwd en toen het armen- en oude mannenhuis genaamd. Hier zorgden de afgeleefden voor de

1) *Advys van* 18 *Jannari* 1651 *aan XVII, betreffende de Nederlandsche Colonien in India*; in het *Geschiedkundig onderzoek betreffende de volkplanting in N. I. van* Jhr. Mr. J. K. J. DE JONGE; gevoegd achter het *Verslag betreffende Europeesche kolonisatie in N. I.*, 's Gravenhage, 1858, blz. 160. Het eerste gymnasium kocht DS. RÖMAN voor 2,600 R.

ouderlooze jeugd. Het lag verborgen achter den traditioneelen hoogen steenen muur; en NIEUHOF gaf reeds een kijkje in het binnenste gedeelte van het vroegere weeshuis. Hij toch teekende eene plaat, waaruit zonneklaar onder anderen blijkt dat dit huis „door daghelixen gift en godspenning onderhouden" en door den bouwmeester slecht van licht en lucht voorzien werd 1). Daar VALENTIJN in 1685 te Batavia aankwam, zou ik met zijne beschrijving an die stad hier kunnen vervolgen; maar daar hij zich zóó zelden aan de tijdsorde hield, zóó zal daarop later teruggekomen worden; om den invloed der aardbeving van 1699 op die stad in te zien.

Het *kasteel* was omstreeks 1660 prachtig en ruim afgebouwd. Het vorstelijk verblijf van den landvoogd, voorzien van twee hoog opgetrokken verdiepingen van gaanderijen en binnenplaatsen, stak met zijn pannendak en torentje, waarop een ijzeren schip den wind aanwees en zeer ver in zee gezien werd, boven alle de gebouwen en bolwerken uit.

In dat overschoon kasteel is den geneesheer geleerd, dat ver boven den beganen drassigen bodem de Europeaan aan zee in Batavia kon leven en werken; mits de algemeene en bijzondere gezondheidsregelen door hem niet over het hoofd gezien werden. MAETSUYCKER regeerde er als landvoogd één kwart eeuw.

Het deftig kasteel lag volgens SCHOUTEN op den lustigen oever der zee en langs de schoone rivier, die met haar helder en aangenaam nat door 't midden van het neringrijk Batavia vloeit; „maeckende dese Riviere ter zee-kant een gewenschte *Haven* voor groot en klein Vaertuig" 2).

De directeur-generaal, de gewone en de buitengewone Raden van Indië, te Batavia zijnde, woonden ten Zuiden des kasteels in twee blokken, die door de landpoort (1636) gescheiden waren, en beschermd door twee wachten; die minder ver van den beganen bodem dan genoemde heeren hun vermoeid lichaam konden uitrusten. Daar de afmetingen en inhoud, inrichting en richting der kamers en vertrekken van de prachtige en groote gebouwen in Batavia's citadel ten behoeve van opperkooplieden of andere Comp's dienaren mij onbekend zijn, zal ik opmerken, dat eene breede gracht om de muren van het indrukmakend kasteel stroomde; hoewel het plan van N. DE GRAAF nog den inham of haven voor de Waterpoort aangeeft (blz. 39 suprà). Over de diepe, 50 roeden breede zuidergracht lag een steenen brug, op 14 bogen van gehouwen steen, en bevatte eene lengte van 26 roeden en breedte van 10 voeten. Op het midden van die brug stond een ophaalbrug, valpoort, en langs hare steenen leuningen lag een voetpad van klinkers. Het kasteelsplein van af de gracht tot aan de stadsgracht hield eene lengte van 30 roeden.

De bezetting verdeelde zich op de vier zeer hooge fortificatiën des kasteels, op de 22 stadsbolwerken en 6 poorten. In 1655 rekende men met een garnizoen van 1800 tot 2000 Europeanen alle die en de buitenversterkingen te kunnen bezetten. De burgerij, dat is: de schutterij, telde toen 270 Europeesche ingezetenen, waaronder niemand die in eenig collegie zitting had. Later, in 1668, werden er verschillende corpsen geformeerd 3).

---

1) t. a. pl. blz. 205.

2) t. a. pl. Dl. II, blz. 168.

3) Bij besluit van 1 Juni 1668 werden de vrije burgers in twee vaandels verdeeld.

Niet alléén op de kasteels bolwerken bouwde men voor hoofd-officieren of ambtenaren goede woningen, maar gelijk in het kasteel bevonden zich op de meeste poorten vertrekken voor staatsgevangenen of begunstigden. In 1684 zaten meer dan honderd van de eerstgenoemden op de kasteelspunten.

Langs het westerkasteelsfront lagen op het vlakke land tuinen en hofsteden met vele vruchtdragende boomen. Boven de gracht pronkte het speelhuis of de koepel van den landvoogd, die derwaarts uit zijne gaanderij door het gordijn, langs een eng poortje kon komen. Hieruit zag de landvoogd de scheepswerf met een groot gedeelte van het Vierkant, de reede, somwijlen met 50 tot 60 groote schepen, die bij heugelijke gebeurtenissen verlicht waren en het 3 mijlen verwijderd eiland Onrust. In één woord, bij helder weder zag men soms 5 à 6 uren ver in zee. Vooral bij vertrek van expeditiën zag de landvoogd vandáár zeer veel.

Nabij de noordelijkste versterking „Saffier" lag over de oosterkasteelsgracht eene houten ophaalbrug, om daarmede op den buitensingel te komen en rondom de geheele vest tot aan den boom te wandelen, alwaar men met een vlotschuit over de Groote Rivier gezet werd.

Hooger op was de oost- en weststad vóór de stichting van het hospitaal of de kerk door een brug vereenigd, vanwaar later de naam van brugstraat in dien van hospitaal- of kerkstraat veranderd werd. Beneden „de Robijn" op het Buffelsveld, later nabij het Laboratorium, werden de recruten in de wapenen geoefend en sedert den bouw van het kasteel hield de Regeering daar eene dierenverzameling, die door verschillende besturen der buitenkantooren bedacht werd. Aan den rivieroever op het kasteels-binnenplein lagen Comp's magazijnen; op het voorplein werd een schavot en bij het ijzerpakhuis een gebouw voor den raad van Justitie gemetseld. Vóór het stadhuis stond een ander gerechtelijk toestel ten dienste van Schepenen. In het gebouw voor de Rekenkamer in het kasteel hielden de boekhouders en de schrijvers eene algemeene tafel, die door den schaftmeester voor hunne kostgelden van alles volop voorzien moest zijn. De gehuwden zullen daaraan geen deel genomen hebben, omdat slechts de meesten dezer bedienden of pennisten, volgens NIEUHOF, die algemeene tafel hielden.

Boven merkte ik op, dat het kasteel prachtig en ruim afgebouwd was; maar het is ook bekend, dat uit de spleten en scheuren der muren SCHOUTEN vóór December 1664 vele hagedissen te voorschijn zag komen 1), en dat NIEUHOF duidelijk laat blijken, dat de aardenwerken begonnen in te zakken, uit te drogen. Vandaar zijne ophemeling betreffende HERMANUS BUSHOF's witte hagedoornuitvinding 2); waarmede de wallen in 1669 beplant werden.

Het eene van de oostzijde bestond uit 200, het ander van de westzijde der stad uit 225 man. Zij deden 's nachts dienst op het stadhuis. Daarbij had men één vaandel ruiters van burgers. Bij besluit van 22 Juni 1668 werden Comp's dienaren en pennisten in drie vaandels verdeeld om in tijd van nood dienst te doen. Bij besluit van 6 December 1668 werden de vreemde natiën van Batavia, behalve de 1200 weerbare Chineezen, insgelijks in vaandels verdeeld en telden 5520 mannen.

1) W. SCHOUTEN, *Gedenkwaerdige Reysen naar Oost-Indiën*, Amsterdam, 1708, Dl. II, blz. 163. De eerste druk is van 1676.

2) t. a. pl. 209.

Het is reeds opgemerkt, dat tengevolge van het koraal vele werken spoedig vervielen. Eene hegge van heesters, rozenstruiken, hagedoorn, cactussen, wilde ananas staat voor afsluiting van opene vakken zeer fraai; zij zal de uitdroging van den bodem, waarop zij staat, zeker beletten, wellicht aan kinderen den toegang onthouden; maar in droge slooten tot bewaring van een vrij uitzicht is dusdanige hegge ginds voor onraadzaam te houden; dewijl na regen die vuile groeven alras met stilstaand water gevuld zijn. Zij zijn in den regel, evenals de gewone heggen op den beganen bodem, vaak broeinesten van allerlei vuil; niettegenstaande zij zeker den grond tegen afspoeling, uitdroging en verstuiving vrijwaren.

Nergens vond ik, dat de aardbeving, die volgens VALENTIJN den 13den Februari 1684 te Batavia gevoeld werd, daar eenige schade heeft teweeggebracht.

BUITEN DE STADSMUREN.

Van af 1634—1644, in welk laatste jaar de koopman BINGAM vele suikerplantagiën bezat 1), is niet veel buiten de stadswallen tot stand gebracht. Men waagde zich van tijd tot tijd buiten de muren, naar gelang de versterking en de bevolking, vooral de Chineezen, toenamen.

In 1648 brachten de Bataviasche landen 245,000 pond witte suiker op en meer zou er gewonnen zijn, bijaldien geene droogte, gelijk in 1639 en 1644, veel riet had doen verstikken 2). In den tijd van 5 maanden, van Augustus tot December 1649, was het getal hoofdbriefjes der Chineezen van 1335 tot 3077 geklommen en wel door den toenemenden suikerteelt en verminderd hoofdgeld 3). Den 18den Januari 1649 bericht men, dat de kapitein der Chineezen op een voorschot van 13,000 realen à ½ pCt. 's maands de suiker tegen 6½ reaal het picol zou leveren 4). In 1649 verkreeg men 598,221 pond suiker. Binnen en buiten de stad ging alles naar wensch. Er werd dapper gegraven en getuind. In 1650 evenwel daalde het getal suikermolens, ten gevolge van de prijsverlaging van het product van 12 tot 8 realen het picol. Men verwachtte één millioen pond suiker. In dien tijd stond het hout niet ver van de stad. Kalk-, steenen-, pannen- en pottenbakkerijen trokken daarvan een groot voordeel. Maar de arbeidsloonen op de hooger gelegene suikermolens waren zeer hoog; terwijl de Compagnie minder en minder voor het product begon te geven. De landbouwer moest de van de buitenkantoren ingevoerde rijst, vooral andere levensmiddelen als hoenderen enz., duur ten gevolge van den oorlog betalen.

Uit het advies van den extraordinarius raad WILHELM VERSTEGHEN, wellicht van 1647, *aangaande het stichten der Nederlandsche coloniën* blijkt, dat toen het picol suiker tegen 7 realen aan de Compagnie overgedaan werd en één molen in één jaar 2960 realen winst opbracht 5).

---

1) DE JONGE, Dl. V, blz. 282.
2) Blz. 45.
3) DE JONGE, Dl. V, blz. 242.
4) DE JONGE, Dl. VI, blz. 9—12.
5) *Geschiedkundig onderzoek omtrent de vroeger genomene proeven van volkplan-*

De onkosten, interest van 4000 R. 1) à 1 pCt. per maand			40	Realen.
land voor 120.000 poten 2) in huur	"	"	30	"
10 Chineezen voor den bouw à 10	"	"	100	"
7 Chineezen om in den molen te werken " 10	"	"	70	"
5 Chineezen snijders . . . " 8	"	"	40	"
15 Slaven. . . . . à 6 realen	"	"	90	"
Houthaalders.	"	"	30	"
Aan olie en kaarsen	"	"	10	"
Reparatiën.	"	"	10	"
		's maands	420	Realen.
		's jaars	5040	Realen.

Winst. Uit 10.000 poten gemalen 90 Picols, à 7 Realen het picol 630 Realen.

Siroop	60	"
's maands	700	Realen.
's jaars	8400	"
Af voor waaggeld, canasters, prauwen en arbeidsloon	400	"
blijft	8000	Realen.

Dus een kolonist zonder kapitaal, zonder de talen der Chineezen of slaven of hunne manieren en gewoonten te kennen, zonder te weten, hoe hij zijne levenswijze naar het klimaat moest wijzigen of voegen kon, als alles en alles hem medeliep, in een hem vreemd en vijandelijk bosch of moerassig land 2960 R. of *f* 7104 verdienen. Als de slaven wegliepen of gestolen werden, het riet door de droogte, of door het vuur, of door baldadigen verwoest en de trekbuffels stierven, of geslacht of geroofd werden, dan verloor hij vaak meer dan hij won. Daarbij was hij van den grond, het agio, en knevelarij afhankelijk. Het verwondert mij niet, dat na 1639 in den regel geene Nederlandsche maar Chineesche kolonisten met buffelmolens den suikerteelt buiten Batavia ondernamen.

Bij de straat opgeraapte huisgezinnen uit Nederland hadden in dien tijd en later bij dien tak van landbouwnijverheid geen of zeer weinig kans van bestaan. Alléén cultiveerden de Chineezen de rietvelden, In 1651 werd die teelt, gelijk vroeger, door droogte en ongestadig weder benadeeld.

In het aanleggen van moestuinen, boomgaarden, padievelden, feefokkerijen enz. waren bedoelde Nederlanders beter ervaren; maar het daartoe benoodigd werkvolk (slaven) konden zij niet bekostigen en vervielen tot armoede en ziekte. Toch bewerkte vooral de Portugeesche burgerij met ijver de aard- en boomvruchten om de stad.

---

ting in de Nederlandsche Oost-Indische bezittingen, door Jr. Mr. J. K. J. DE JONGE, met XIV Bijlagen, achter het Verslag betreffende Europeesche Kolonisatie, 's Gravenhage, 1858. Op *blad* 139 staat daar: pond lees *picol.*

1) Van de 4000 realen gingen 1000 realen voor 20 werkbuffels en 500 realen voor den molen af, zóódat er 2500 realen tot levensonderhoud overbleven, alvorens het product iets opleverde.

2) Poten = rietstekken. Een laxa of 10,000 rieten, die soms niet meer dàn 40 picol opleverden.

Er kwamen buiten de muren vele tuinen en velden, die water uit de Groote Rivier en de stadsgrachten ontvingen, maar met hunne uitgebreidheid nam het watergebrek vooral in den oostmoesson toe. Ten dien einde werden in 1647 de Antjolsche en later de Sontarsche of Tusschenvaart aan de oostzijde 1), de Amanusgracht aan de westzijde en in 1648 het Molenvliet aan de zuidzijde der stad gegraven. De twee eersten brachten de rivieren van dien naam en de oosterstad, de andere de westerstad door tusschenkomst van een spruitje en de rivier Anké en de laatste Rijswijk's fort, waarom de Crocot vloeide, en den Svorm der Groote Rivier in gemeenschap. Boven de Amanusgracht werd uit de Anké zelve van 1653—1559 de Baccharusgracht gedolven, die de Pessagrahan en Crocot rivieren opnamen en in de weststad uitstroomde. Plakkaat 1654 gebood den bezitters van de hen toegedeelde akkers, dat zij die zouden bebouwen of wedergeven. Er waren toen enkele Chineezen één uur boven de stad, die suikermolens in werking hielden 2).

De Hooge Indische Regeering, die vele volken, weinige Nederlandsche burgers, te Batavia goed- en kwaadschiks huisvestte, begreep zeer juist, dat eigene voedingsmiddelen even onontbeerlijk werden, als een goed Nederlandsch garnizoen. Doch om een belangrijk stadsdeel, gelijk het oost- en westelijke in wording waren, van te veel water in den regentijd en van te weinig in den drogen te voorzien, kon met het oog op vroegere overstroomingen of stilstaande tuinslooten niet zeer goed geacht worden. Hoe dit zij, om de velden en de industriëele etablissementen te kunnen beschermen, om de landen te kunnen ophoogen, werden sedert 1651 forten met verbindingsdijken aangelegd. Het kreupel- en boschhout, één uur in omtrek der vest, in tuin en bouwland herschapen, verloor hierdoor zijne poelen en moerassen. In 1648 was de rijke kapitein Chinees BINGAM om den rijstbouw, gelijk men zegt, het Molenvliet reeds begonnen te delven. Maar hierdoor werd de dijk of weg naar den Schans Rijswijk tevens verbeterd en kon de inlander zijne vruchten en handelswaren langs dit kanaal stadwaarts brengen. Het bedoeld kanaal liep in rechte lijn naar de rivierkromming, waarover een ophaalbrug toegang tot het Z. stadsbovendeel gaf. Om het water nabij de Waterplaats te kunnen stutten kwam eerst daar een hooge dam, doch in 1659 een hecht schutwerk, waardoor de inlander onmiddellijk met zijn vaartuig naar de Groote Rivier en wel naar de groente- en hoendermarkten konden gaan. Maar nà het voltooien der riviersplitsing bij Noordwijk moet deze stevige schutsluis weldra door de kracht van het water bezweken zijn. Er waren immers bij de rivier Antjol niet ver van de baai 3) en westwaarts aan de rivier Anké landwaarts in, forten gemaakt met aardenwallen en scheidingsgrachten. Zoo ook lagen te Rijswijk, Noordwijk en Jacatra versterkingen, die met de stad door dijken vereenigd waren. Maar achter die laatsten en ook daarvoor zullen, gelijk ik in de nieuwe stad kon zien, stilstaande slooten ontstaan zijn, die de daaraan grenzende bevolking vaak ziek maakten.

---

1) Dat het water langs die vaart toen stadwaarts stroomde, is onwaarschijnlijk; daar het oosterveld nabij de stad laag was en het strand nabij de *Maronde* hooger lag.

2) J. HOOIJMAN, *Landbouw in de Ommelanden van Batavia*; in *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap*, Dl. I, bl. 37.

3) In 1633 waren aan de Krawang- en Ontong Djawamondingen wachten uitgezet.

De Tji Liwong stroomde van Noordwijk kronkelend naar Jacatra; maar in 1659 werd zij, bij Noordwijksfortje, in twee rechte armen verdeeld, waarvan de eene tot het bovendeel van het Molenvliet en de andere tot Jacatra's fortje strekte. Weldra bezweek de gezegde sluis en daarna kwam de overtoom.

Tengevolge van die water- en versterkingswerken buiten de stad waren vele poelen en moerassen in tuinen, rijst- en rietvelden herschapen; en den 25sten Maart 1656 had RIJKLOF VAN GOENS reeds in zijne *Corte beschrijving van het eiland Java* opgemerkt: „De noordelijke, oostelijke en westelijk zeeprovintiën van Java zijn zóó gezond niet, om de moerassige gronden in den winter (zomer bedoelde hij) of regentijd, doch meer voor de vreemdelingen als de inwoners, omdat de rivieren door den gestadigen regen en het aanpersen van het zeewater de lage landen veeltijds onderzetten, enz „ende is ook op 't gansche land geen moerassiger gront geweest, als daer Batavia wel eer placht te leggen, dat door continueelen arbeyt (God loff) sóóverre verwonnen is, dat present die plaats niets ongesonder can gehouden worden, als een der beste provintiën, zijnde tegenwoordigh Bantham alleen het ongesondste van allen 1). Vóór dien tijd zal het Molenvliet beneden en rechts met de veel lager gelegene Jacatrarivier boven de Waterplaats door de Maaslandssluis en een kanaal ten behoeve van de watermolens vereenigd zijn 2).

Ten Oosten had men in 1652 de vischrijke rivier Krawang tot grensscheiding, en wilde daaraan ten westen het land ontginnen, doch onze houthakkers werden ongeveer 7 mijlen bij de rivier Krawang door de Javanen overvallen, terwijl zij de Bantenners ongedeerd lieten. Mataram bracht geen rijst, bouwde katoen op Java en kocht van de Compagnie geene kleedjes; doch in April 1653 kwamen er gezanten van Java met 1000 lasten rijst in 200 prauwen en 4 tot 5 duizend man. Zij bleven buiten den boom en slechts drie gezanten met een gevolg van 150 à 200 menschen werden in de stad ontvangen.

De Nederlandsche burgerij telde slechts 270 man en eenige nagenoeg uitgediende soldaten 3).

Banten benadeelde, roofde en moordde in stilte en toch nam de landbouw onder de bovengenoemde werken steeds toe. Evenwel kocht men rijst van Arracan, Bengalen, Choromandel en Siam voor Batavia. De handel ter zee gaf voor de vrije burgers weinig of niets. De burgerij verminderde einde 1656 tengevolge van den geringen handel, en de landen buiten de versterking waren zeer onveilig en laag van prijs. Banten vernieuwde het tienjarig bestand niet. Bij de rivier Bekasie, een groote mijl west van die van Krawang, hakten de Bantenners met 50 gewapende vaartuigen een Djatiebosch uit 4). Sedert 1652 lagen de Javanen langs de rivier Krawang dorpen en rijstvelden aan, die volgens VAN GOENS in de drie laatste jaren reeds meer dan 4 mijlen stadwaarts zich uitbreidden, schoon voorheen daar wellicht geen sterveling woonde 5).

---

1) In het *Tijdschrift van het Koninkl. Instituut voor Taal- Land- en Volkenkunde van N. I.* Amsterdam, 1856. Dl. IV, bl. 353.

2) Zie het plan bij NIEUWHOF, t. a. pl. bl. 197.

3) DE JONGE. Dl. VI, bl. 36,

4) DE JONGE. Dl. VI, bl. 59.

5) Rapport 1655 in het *Tijdschrift van het K. I. voor T. L. en V. van N. I.* Amsterdam, 1656. Dl. VI, bl. 175.

De rivieren Angké en Antjol werden door reduiten en een buitenwacht beschermd. Of toen tevens de drie andere bovengenoemde forten bereids opgesteld waren, dit blijkt niet, maar J. VAN MAETSUIJCKER schreef den Heeren XVII den 24sten December 1655 betreffende de moeielijkheden voor Mataram, om Batavia te overwinnen, datgene hetwelk A. VAN DIEMEN hen vóór 24 jaren reeds gemeld had.

Hij wilde na de gezegde rivieren nog Banten's reede tegen het einde van den drogen tijd bezetten, dan zouden Banten en Mataram in geene 7 of 8 maanden een macht naar Batavia kunnen zenden, omdat de bosschen en landen rondom de stad (zeker bij Bekasi) vol water staan. In dien tijd kunnen zij tot de vrede gestemd worden en wel door een garnizoen van 1800 à 2000 man. „Doch zonder toestemming doen wij dit niet, omdat oorlog soms gemakkelijker begint dan eindigt" 1). En het bestuur had telkens voor uitrustingen van Batavia naar elders te zorgen.

Het is opvallend, dat den 25 Maart 1656 uit Amsterdam door VAN GOENS op de gezondmaking en den 24 December 1655 uit Batavia door zijnen antagonist MAETSUIJCKER op het water gedurende 6 à 8 maanden rondom Batavia gewezen werd. De een wil aan het opruimen van den drassigen bodem de gezondheid, de andere aan het overstroomen der bosschen en landen buiten Batavia Mataram's en Banten's angst doen toekennen. Ik twijfel geenszins, dat toen, gelijk heden, bij Banjer, soms veel water binnen en buiten de dijken zal gestaan hebben. En of dit nà de riviersplitsing bij Noordwijk in 1659 afnam? Doch in het algemeen zou aan geen landbouw te denken geweest zijn, als 8 maanden lang de velden rondom Batavia overstroomd werden. Zou MAETSUIJCKER in eene wezenlijke plaatselijke ongezondheid reeds een krachtig verdedigingsmiddel gezien hebben? Of moest een dusdanig gerucht den vijand schrik aanjagen?

Eene tijdelijke overstrooming, bij zeevloed en na veel regen uit het gebergte, kan veel minder nadeel doen dan een aanhoudend moerassig laag land, zoo als er toen in het oosterveld nabij Krawang en Bekasi lag.

Uit den toenemenden rijstbouw bleek, dat de landen van het stroomend water voordeel hadden. Er werden wijkmeeesters voor inlanders in en buiten de stad aangesteld. Boedelmeesters der Chineesche sterfhuizen werden in hunne bediening hersteld; maar de toestand van Batavia was niet voldoende. Tusschen 8 en 9 Juli 1656 verbrandde de vijand aan de rivier Angké suikermolens en afgelegene tuinen en rietvelden, die buiten de stadswallen lagen. Hier en daar werden ter bescherming schansen gemaakt, waardoor de vijand een weinig in toom gehouden werd; doch de afgelegene landen, vooral de suikerplantagiën der Chineezen in 1657, werden nagenoeg vernield. In het begin van Februari 1659 hoorde SCHOUTEN, dat nagenoeg 3 mijlen op het hooge land van Jacatra eenige Bantensche vijanden sommige van onze Chineesche boeren doodgeslagen en verjaagd hadden, waarop eenigen stadswaarts naar huis vluchtten. De stadspoorten werden gesloten, troepen naar de plaats der verwoesting gezonden; doch zij vonden niets dan de teekenen eener plundering 3).

1) DE JONGE, Dl. VI, blz. 63.

2) DE JONGE, Dl. VI, blz. 60, 65 en 67.

3) t a. pl. Dl. I, blz. 27.

In 1655, had men er nog aangedacht, om Batavia's zetel naar Formosa (Tayoean) te verleggen, maar 14 December 1658 kregen de onzen vrede met Mataram en Banten, waarnà doch langzaam de tuinen en rijstvelden buiten de stad beter bebouwd werden. De bewaterde rijstvelden inzonderheid namen toe, doch daar het product uit Mataram tegen 24 à 25 R. het last te Batavia gekocht kon worden, nam de rijstbouw langzaam toe.

Boomvruchten, moeskruiden enz. werden goedkooper en overvloediger op de markten te Batavia dan buiten verkregen. Zij kwamen, zóó ook de koeien en buffels van Krawang, over land en zee. De markt van die laatste artikelen was zelfs overvoerd. Die op de markt plaats namen, als groenten-pinang-tabak- en andere kramerijenverkoopers (door luiheid ! toenemende volgens officieel bericht van 14 December 1658) betaalden dagelijks 2 stuivers 1).

In 1659 kwamen er meer en meer waterleidingen voor de Sawah's, zoodat de rijstkultuur toenam, even als het Krawangsche vee. Voor 6188 picols suiker, in 3004 kisten, werden nog 5⅓ per picol; doch in het vervolg zou voor eerste 5 en tweede soort 4 realen betaald worden 2).

Den 10den Juli 1659 werd de rivier Ontong Djawa, van den zeekant af tot over het gebergte, de grens tusschen Batavia en Banten. Uit die rivier had Banten tot aan Tanara eene vaart laten delven, maar liet het werk staken, uithoofde van ettelijke honderden menschenlevens en verscheidene ongelegenheden. Over die werkstaking in 1660 treurde men te Batavia niet.

Een jaar later schenen in het gebergte nabij de rivier Jacatra en aan de rivier Bekasi oostwaarts eenige lieden rijst te bouwen. Daar zij geene vrouwen of kroost bij zich hadden, vermoedden de onzen, dat dit voor Mataram geschiedde. Doch weldra zullen de ratten die vernield hebben; omdat den XVII 26 December 1662 bericht werd, dat de padievelden gelijk op geheel Java en alle omliggende eilanden door dit ongedierte verwoest waren.

De suikerteelt nam niet toe, daar de prijs voor den Chinees onvoldoende bleef. Op de Molenvlietsche vaart had de burger ABRAHAM PITTAVIN tegen eene jaarlijksche recognitie een suikermolen gebouwd en men meende, dat de Chineezen, die op eenigen afstand buiten alle fortificatiën in de bosschen molens lieten werken, goed zouden doen, hun riet naar den genoemden PITTAVIN te zenden. Perzië had naar Bataviasche suiker gevraagd. De rijst deed in 1662 15 à 20 R. à 60 stuivers het last; in 1664 slechts 12 R., daar die in grooten overvloed te Batavia aangevoerd werd. In 1688 slaagde het rijstgewas er uitmuntend.

Tusschen de rijsthalmen op *hooge* gronden te Batavia, ondernam men in 1664 de katoenteelt, omdat daarvoor de waterakkers ongeschikt zijn. De Neder-

---

1) DE JONGE, Dl. VI, blz. 75 en v.v.

2) Op blz. 58 meende ik dat een Nederlandsch burger tegen 7 R. geen suikerbouw kon ondernemen, en de Chinees ontving 5 R. per picol. Het zal toen als later geweest zijn, dat de Chineesche landontginner, in vereeniging met zijne landgenooten, leverancier was van al hetgeen zijne ondergeschikten noodig hadden, en hij heeft minder behoefte dan de Europeaan, zoolang hij geen fortuin bezit.

landsche burgers hielden zich weinig of met geen landbouw op. Niettegenstaande tuinen, erven en landerijen ongeloofelijk in prijs daalden, bepaalden zij zich tot den kleinhandel, winkelnering enkele ambachten en herbergen.

De vrijburgers of kolonisten, die geene bedienden van de Compagnie waren, werden ginds door de ambtenaren met minachting behandeld en vaak achter de Chineezen gesteld. De vrije zóógenaamde zeehandel was voor de Nederlandsche volkplanting op Batavia in 1679 al te beperkt en de burgers vervielen tot armoede, tenzij zij zich met de smokkelarij of opiummorserij inlieten 1). De burgers klaagden over alles behalve over de *ongezondheid* 2).

Toch nam het getal Portugeesche ingezetenen zoodanig toe, dat velen hunner buiten de stadsmuren woonden, die toch beschermd moesten worden. Tijdens NIEUHOF's verblijf was reeds besloten om de stad oost- west- en zuidwaarts uit te leggen; maar den 31sten Januari 1672 meldde de landvoogd herwaarts, 3), dat men de stad met hare muren en bolwerken zou laten, zooals zij was; doch voor hen, die zich buiten de wallen gevestigd hadden, werd ten Oosten en ten Westen eene groote wijde gracht, die 125 tot 130 Rh. roeden evenwijdig van de stad vloeide, gegraven.

Tengevolge daarvan ontstonden eene menigte later te noemen dwarsgrachten, (die de nieuwe grachten met de stadsbuitenwaters vereenigden), ophooging der bouwterreinen en weldra de Rotterdamsche of Ooster- en de Utrechtsche of Wester voorsteden; terwijl de zuidervoorstad behalve de woningen een aantal villa's en tuinen bevatte. Het voorheen afgesneden stadsdeel veranderde gedeeltelijk in een park, dat van een fraaien singel omgeven was. In 1677 kwamen de grenzen ten oosten van de stad tot Pamanoekan en bij het contract van 1684 werd het oude Jacatrasche gebied ook door Banten erkend; zoodat dit zich toen eerst tusschen Krawang en Tangeran recht Zuidwaarts tot aan de zee uitstrekte.

Het collegie van Heemraden den 19den September 1664 in het leven geroepen, ontving 23 Juli 1680 eene instructie, waarbij het met het opzicht over de politie, de wegen, bruggen en vaarten in de Ommelanden belast werd. Daarvoor werd van landen tot 2000 roeden buiten de stad gelegen ¼ pCt. van de waarde geheven. Den 26sten September 1684 werd het uithoofde van wanbeheer ontbonden en op nieuw aangesteld 4). Het vroegere landhuis van den landvoogd VAN GOENS over het oosterkasteelfront werd in 1692 voor 3700 Rijksdaalders tenbehoeve van dit collegie aangekocht, en daarvóór het Heemradenplein aangelegd.

DE LANDWEGEN EN DE VAARTEN.

Buiten de Rotterdamsche of Antjolsche poort kwam men langs de gracht van dienzelfden naam op een rij- en wandelweg van 4500 M. lengte tot het

---

1) N. DE GRAAF, t. a. pl. blz. 300.

2) Zie hunne verzoekschriften in het genoemd *Verslag*, betreffende de kolonisatie.

3) DE JONGE, Dl. VI, blz. 121.

4) DE JONGE, Dl. VIII, blz. XVII.

fort Antjol, of nabij de kalkovens, die niet ver van het schoon en zanderig strand lagen. In de nabijheid van die industrieële plaats bestond een oesterhuis, werwaarts vaak de wandelrit, of wandeling, of het roeitochtje op de vaart zich uitstrekten. Sedert 28 December 1655 was de oesterbank daar aan de kleine Maronde den Chineezen verpacht. Later ging men met eene koets naar het verder gelegen landhuis *Tandjong Priok* of naar het fortje van de groote Maronde, alwaar nà 1689 tot heden de naam van kapitein Jonker bekend is gebleven; zooals later blijken zal. Buiten gezegde poort kwamen alras vele tuinen en zaaivelden, bleekerijen voor katoenen kleederen en voor het was.

Tusschen de landerijen van Antjol en Jacatra en langs de Chineesche graven lagen de Javasche en tegen 1670 de Ambonsche kwartieren; verder oostwaarts op de *lage* vlakte zaailanden en suikervelden. Tusschen den zeeoever en den Antjolschen weg werden land- en lustverblijven meer en meer aangebouwd; klappertuinen, veefokkerijen 1), rijstvelden onderhouden; in één woord, het hooge oosterstrand en veld lachten immer den stedelingen toe. Men bouwde er een Chineeschen tempel (1678) en missigits voor de Mahomedanen, die daar en elders ook scholen hadden. Volgens VALENTIJN verschenen voorbij de groote Maronde van tijd tot tijd drie soorten van tijgers, bijv. de kat, het kalf en de koninklijke tijger 2) gelijk voorheen onder de muren der oosterstad. Waterwild kwam er rijkelijk voor; gelijk boven gezegd is, blz. 15.

De stroopers evenwel kwelden de landbouwers 7 à 8 uren gaans achter Batavia veel meer; zoodat 27 October 1679 gelast werd een rechten weg van Batavia naar Tandjong Poera, gelegen aan den driesprong tusschen de stroomen Krawang en Tjibehet uit het Buitenzorgsche en die zich in de rivier Krawang bij die post en pagger stortte, aan te leggen. Of die weg ooit tot stand kwam vond ik niet opgeteekend. In 1680 telde Tandjong Poera, waarop later teruggekomen zal worden, eene bezetting van 80 tot 100 Europeanen en Inboorlingen. Uit de rivier Sonthar evenals uit de rivier Antjol, kwamen vertakkingen tot de Toegoe of Tjakon. Te Bekâsi lag eene versterking.

In de westerstad waren de Amanus- en daarboven de Baccharusgrachten 3) ten behoeve van die stad en de tuinen buiten de Utrechtsche poort gedolven. In 1654 had de Regeering nog te vergeefsch de burgerij opgeroepen, om de velden buiten de versterkingsmiddelen te bebouwen, waarop zij hare soldaten tot het omhakken van het bosch tot aan de rivier Angké zou gesteld en den grond uitgedeeld hebben. Hoe dit zij, het is zeker, dat vóór den aanleg van fortificatiën het bosch opengekapt geworden is en voor den opbouw van het Lazarushuis reeds vele landbouwers en industrieelen beoosten de rivier Angké zich vestigden. Buiten de Diestpoort leidde langs de Baccharusvaart een landweg —+ 2000 M. lang naar het fort Angké, dat ongeveer 3000 M. van het N. W. strand en aan de rivier van dien naam stond. Langs bedoelden

---

1) NIEUHOF t. a. pl. blz. 202, zegt, dat het schapenvleesch zeer gewild en duur was. Rund- en varkenvleesch deden er 4 stuivers het pond.

2) Dl. IV, *Batavia*, blz. 256.

3) JOHANNES AMANUS, Procureur te Batavia, had dit werk voorgedragen en bekostigd, en JACOB BACHARACH ging als gezant naar Bali in 1651; wellicht heeft die later eene betrekking te Batavia waargenomen.

weg en rivier namen nà 1670 het getal rijst- en rietvelden, graslanden, branderijen, veefokkerijen meer en meer toe en tengevolge daarvan werd de vaart, die de Ontong Djawa of Tangeranrivier met de Tji Angké vereenigt, ontworpen. Zij kwam van 1677 tot 1680 ter lengte van 14 K.M. onder het bestuur van den landdrost VINCENT VAN MOOK tot stand. Tevens was sedert 1679 de Zuiderringsloot van drie roeden breedte gegraven. Men begon aan de Z. en W. zijden, ter plaatse ongeveer waar de rivier Passanggrahang in de rivier bij Pising, $1^1/_2$ uur boven den Angkémond, zich ontlastte en vervolgde 5.5 K.M. oostwaarts naar het Molenvliet tot den vijfhoek Rijswijk 1). Op die wijze werden de suiker- en rijstvelden ten Zuiden omsingeld en even als het Molenvliet van stroomend water voorzien. Daar wellicht in den drogen tijd van 1679 de monding der rivier Angké gestopt was, vloeide het water uit de ringsloot naar de stadsbuitengracht, waarvan de stad toen zeer veel voordeel trok. In Augustus 1685 bepaalde de Indische Regeering, dat *door vrijwillige inlanders tot een quart rxdr. de roede* en rijst de ter wederzijden opgeworpen aarde langs de oevers der Mookervaart geslecht en de wegen langs die vaart ter breedte van zes roeden opgemaakt, opengekapt zouden worden. Ook zouden de Heeren Heemraden er nog eenige wegen bij maken 2). Het was immers in 1681 gebeurd, dat twee gecommitteerde Heemraden, die naar Tangeran gegaan waren om de Mookervaart te bezien, halverwegen terugkeerden, daar zij door de wildernis en dichte bosschen niet konden gaan; niettegenstaande hun militairen en koelies medegegeven waren 3). Tien uren boven de stad en zes uren boven Bekasi mocht geen hout geveld worden; maar de Bantensche rooverbenden hielden den landbouwer wel terug om zich ver buiten de vuurmonden te durven wagen. Om hen werd toen nog de voorstad en andere plaatsen ook de rivier Tangeran met hekken en wachthuizen bezet.

De vaart van MOOK in 1686 voltooid behield op onderscheidene plaatsen ondiepten, klippen, waartegen eene eeuw later nog het Bataviaasch Genootschap middelen van herstel vraagde 4). Landen, die tot 1200 M. zuid- en noordwaarts van de vaart lagen, kreeg van MOOK in eigendom, maar *de donatie aan den schoonmakers en bebouwers* hield in 1685 op en de compagnie beschouwde zich als *de landheer der onbeheerde landen.*

In 1684 werd de rivier Tji Dani als de watergrens beschouwd. Daarbij lag westwaarts een strook lands van zeshonderd roeden, van af hare uitmonding, dat in 1747 eerst aan de Compagnie afgestaan werd. Die strook lands is onder den naam van Grinding bekend geworden. De aftapping en visscherij van en op de rivier waren den Bantenners ontzegd. Toen ten tijde waren de grachten en vele vaarten om en bij de stad vischrijk.

---

1) DE JONGE, Dl. VII, blz. 24.

2) DE JONGE, Dl. VIII, blz. 11 en 32.

3) J. HOOIJMAN, *De landbouw in de Ommelanden*; in *Verhandeling van het Bataviaasch Genootschap*, Dl. I, blz. 188.

4) *Verhandelingen*, 1788, Dl. III, *Voorbericht*, blz. 17. Op plaat V voorstellende de Baai van Batavia in het genoemde werk van M. J. SCHRAM wordt de loop van die vaart zeer duidelijk voorgesteld.

Volgens J. C. HAGEMAN JCZ. zou MAETSUIJCKER in 1677 Bogor reeds bevolkt hebben 1). Maar contracten met Soesoehoenans en Sultans noch Comp's prentah's betreffende het oude Jakatrasche gebied deden onmiddellijk eene gehoorzame bevolking ontstaan. Om de inlanders geene aanleiding tot rooven en stelen te geven, werden dan ook aan velen bij resolutie van 25 Juni 1686 landerijen toegedeeld 2).

Buiten de hooge Nieuwpoort, die door haren sierlijken bouw de aandacht der stedelingen tot zich trok, ging men met een valbrug over de zuiderbuitenstadsgracht tot de zuidervoorstad, of liever toen naar het plantsoen. Buiten die poort kwam het Gezantenverblijf het allereerst in aanmerking. WOUTER SCHOUTEN noemde dat verblijf eene lustige hofstede met schoone vertrekken, boomgaarden, hoven en plantagiën versierd, staande langs den klaren oever der vermakelijke rivier van Jacatra 3). Een ongemeen groot gevolg van het Makassaarsch gezantschap kon hierin zeer gemakkelijk gehuisvest worden, totdat het aan de Regeering gelegen kwam het ten gehoore te ontvangen. Dit gezantschap was met een prachtig versierd vaartuig van Staat in Mei 1660 van de reede gehaald en onmiddellijk langs de Groote Rivier naar het gezegd verblijf gebracht. Bij het voorbijgaan van het kasteel werd het met eereschoten begroet.

Het komt mij voor, dat dit Gezantenverblijf sedert het vertrek van W. SCHOUTEN naar het Oosten tusschen Maart 1659 en Augustus 1660 opgebouwd is, omdat hij en geen andere schrijver daarvan eene bijzondere melding maakte; ofschoon VALENTIJN het meermalen noemde. Zoo werden daarin de koningen van Tello en van Lenckes met hunne vrouwen en groot gevolg, de prinsen van Macassar, van Goa, de koning van Palakka en Celebessche landsvorsten met een gevolg van 800 man ontvangen 4).

Aan iederen Prins werd daar een bijgebouw aangewezen; maar eenige jaren later, 1676, toen de koning van Palakka en die van Goa met een machtig gevolg te Batavia verschenen, werd het volk verdeeld. Een gedeelte vertoefde in het Gezantenverblijf, doch het grootste deel kwam in de stad; terwijl die van Goa met zijn 500 tot 600 volgelingen op het plein voor de woning van den algemeenen ontvanger bij de Stadswaterpoort logeerde.

Niet ver van het beschrevene verblijf prijkte, ter gedachtenis van den Chineeschen leeraar SEQUA, een prachtige grafstede. Nabij de Nieuwpoort woonde de kapitein der Chineezen en nog verderop stond van vóór 1646 de Chineesche tempel, tot groote ergernis der rechtgeloovige Christenen.

In het kwartier buiten de Nieuwpoort waren eene menigte kanalen, die elkander rechthoekig doorsneden, gegraven. Men vond daar arakbranderijen, die in 1690 bij verkoop of vertrek naar elders buiten de stad verbannen werden, kleine en groote huizen, waarin over het algemeen Chineezen en andere Aziaten,

---

1) *Geschiedkundig en aardrijkskundig overzicht van Java, op het einde der 18de eeuw* in het *Tijdschrift voor Taal- Land- en Volkenkunde van N. I.* Batavia 1860. Dl. IX blz. 350, en Dl. XIX, blz. 224. DE JONGE, Dl. VIII, blz. 217.

2) DE JONGE, Dl. VIII, blz. 32.

3) t. a. pl. Dl. I, blz. 100.

4) Dl. III, *Makassaarsche zaken*, blz. 169.

geringere burgers, woonden; doch voor het meerendeel verrezen in dat kwartier prachtige lusthuizen, tuinen, op het water speelhuisjes van voorname ambtenaren en burgers, die bovendien in de stad of in het kasteel hunne woning bezaten. JOAN MAETSUIJCKER, van 18 Mei 1653 tot 4 Jannarij 1678 landvoogd, later de heer STRANTWIJCK, had op de Groote Rivier een zeer fraai speelhuis, niet ver van zijne prachtige villa. Dieren, vogels, ganzen, eenden, boomen en bloemen versierden daar de rivier. Het is opmerkelijk, dat de nabijheid van het terrein, waarop voorheen Jacatra's aloen aloen gevonden werd, door de voornaamste personen zeer lang, zelfs tot in het midden der 18de eeuw, als uitspanningsoord verkozen werd.

De Heeren COEN en SPECX bezaten boven den Svorm der Groote Rivier reeds klappertuinen. In NIEUHOF's 1) en later in VALENTIJN's tijd bouwde men in en boven de Zuidervoorstad en aan den Heerenweg vooral schoone buitenplaatsen, die van 6 tot 10duizend en meer rijksdaalders waardig waren. De naam van J. CAMPHUIS' schoon buitenverblijf in de Zuidervoorstad van Batavia, waarop hij als oud gouverneur-generaal, den 18den Juli 1695 den geest gaf, en zijne zuster tot haren dood 1714 bleef wonen, is als zijn lusthof op Edam beroemd geworden. Niet alléén dewijl hij daarop gastvrijheid aan voorname mannen bewees; maar ook omdat hij er brieven bijv. aan zijnen onsterfelijken vriend RUMPHIUS e. a. schreef, die voor de vergetelheid bewaard gebleven zijn 2).

Tot aan het fort Jacatra, hetwelk aan den oever van de Jacatrarivier +— 500 M. zuidoostwaarts buiten de stad lag, vond men weêrszijden van eenen breeden rechten rijlaanweg fraaie tuinen, plantagiën enz. Nabij de Chineesche graven hielden de Chineezen, Amboineezen en andere volken hunne wijken.

Tegen het einde der 17de eeuw werden langs de rivierbocht diergaarden, zeldzame gewassen, o. a. de theeheester, koffieboom 3), kakao e. a. waargenomen.

Buiten het park over de dwarsrivier (die nu in den drogen tijd een droog slootje aanwijst), kwam men tot de „Waterplaats", alwaar volgens contract van 8 October 1616 het rivierwater voor de bezetting en de vloot gehaald mocht worden, gelijk boven gezegd, blz. 8.

Deze plaats of liever het terrein boven den Svorm der rivier was niet alléén door de krachtige vegetatie en de kunstrijke villa's, maar ook door den verfrisschenden waterval uit het hooger gelegen Molenvlietsche kanaal toovervachtig schoon. SCHOUTEN, die tusschen 1658 en 1664 zevenmaal en NIEUHOF, die in 1654, in 1659 en later van 28 Juni 1667 tot 1670 de stad waarnamen, zagen nabij die plaats, waarop reeds vóór 1628 een kruitmagazijn op-

---

1) t. a. pl. blz. 226.

2) P. A. LEUPE, GEORGIUS EVERARDUS RUMPHIUS, blz. 51; in de *Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen*, Dl XII, Amsterdam, 1871.

3) In 1696 waren er koffieplantjes uit Malabar aangevoerd, die gedurende de aardbeving en watervloed 1699 verongelukten; P. A. LEUPE, *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut voor Taal- Land- en Volkenkunde, van N. I.* Dl. II, 1859, blz. 55 en DE JONGE, Dl. VIII, blz. 139.

4) t. a. pl. Dl. II, blz. 169.

5) Dl. IV, *Groot Java*, blz. 243.

getrokken wa papier- suiker- buskruit- rijst- houtzaag- en andere molens, door het water in beweging gebracht. Doch vóór VALENTIJN's tijd was reeds de papiermolen in een voor kruitfabricage vermaakt en eenige andere molens bestonden er niet meer 4). Dat nederbruissen van Molenvliet's opgestuwd water langs een afleidingskanaal in Jacatra's stroom moet volgens getuigenis van allen, die het zagen, hoogst schitterend en tevens zeer verfrisschend geweest zijn. Het weinige, hetwelk ik nog van die watervallen uit het Molenvliet in de Tankévaart konde zien, bekoorde mij immer. Of er vóór het graven van het Molenvliet boven de Waterplaats molens geweest zijn, is mij onbekend; maar stellig waren er buskruitmagazijnen, zooals bij het vierkant of in het N. W. stadsdeel tot schrik der gemeente.

Niet ver van die molens prijkte sedert 1669 aan de oostzijde van het Molenvliet Comp's wasinrichting met een bleekhuis. Daarvóór lag over het kanaal eene hooge brug met staketsels, die op den weg naar de Diestpoort uitliep. Wanneer men voor oogen houdt, dat die inrichting gebouwd was, waar nu die van de Heeren CHAULAN en C°. staat en de bedoelde stadspoort, nabij de Z. singelgracht van de westerstad, dan kan men wel nagaan, dat tusschen die punten ruimte genoeg bestond, om daarop huizen te bouwen en tuinen aan te leggen, gelijk dan ook geschiedde. Sedert 1664 moet daaromtrent o. a. een steenen missigit opgetrokken zijn. Langs den molendijk tot aan het fort Rijswijk, aan eene 2 K.M. lange rijlaan en wandelweg begonnen de menschen zich meer en meer te vestigen. Rechts en links van dien weg tusschen de Groote Rivier en de rivier Crocot, die lager van bedding dan het Molenvliet waren, bebouwde men suiker- en rijstvelden, tabak- en Sirituinen, die na de splitsing der Groote Rivier bij Noordwijk van alle zijden stroomend water konden bekomen. De wijngaarden mislukten buiten, doch niet in de stad. Lust- en bouwhoeven verschenen aan het Molenvliet meer en meer, zelfs enkelen boven Rijswijk en Noordwijk; maar de overschoone rijen boomen en tuinen, of buitenplaatsen naar Jacatra's fort spanden de kroon.

Verveelt het uw in 't land te rijden met een wagen,
Zoo maek uw Speeljaght ree, en vaert na Onrust toe.
Het Ooste wintje koelt, noch na uw welbehagen,
Al wat aenmienlijk is, dat word men langzaem môe.

Zoo rijmelde NIEUHOF in zijne *Saizoen-dight*, vóór hij in October 1672 op eene ongelukkige wijze op de reis naar Batavia, in de Moordenaarsbaai bij Madagascar, verloren ging.

Tusschen de forten Jacatra en Noordwijk vestigden zich vele lieden, maar naarmate het Chineesche kerkhof, hetwelk voorheen aan den Heerenweg buiten de Oosterlandpoort alras begon, uitgebreider werd en van den rechter hooger op aan den linker oever van de Jacatra kwam te liggen, gevoelden de Westerlingen mindere aantrekking om tusschen die forten heerenhuizen te bouwen. En nadat de vreemde natiën in 1684 van Banten vertrokken waren, ontstond er te Batavia grootere lust, om buiten de enge stadsgrenzen tuinen en verblijven op te trekken. Ook velen gingen met hunne koetsen of calessen naar hunne landerijen, of met jachten naar de eilandjes.

Eene aangename en gemakkelijke woning, een speelvaartuig en rijpaard en eenige mooie vrouwen bevielen toen velen hofgrooten, maar ook den Europeanen.

DE GRAAF geeft eene eenigszins ondeugende beschrijving van het publiek, hetwelk hij in 1686 vóór en nà de predikatie op een kerkplein te Batavia zag. Daaruit blijkt ook, dat er toen reeds een groot aantal karossen aanwezig waren 1). Bovendien VALENTIJN vertelt bij herhaling, dat hij, schoon tengevolge van wagenziekte zonder eenig genot, begin 1685 met eene juffrouw in gezelschap van anderen, naar Noordwijk rijden ging om een vischje te nuttigen. Dit vischje kwam hem op *f* 24 te staan.

De plaats, waar het rivierwater gehaald werd, was nà de rivierverlegging in 1659 natuurlijk niet meer aan de groote dwarsrivier gelijk voorheen, maar aan het noordeinde van het Molenvliet, beneden de Maaslandssluis. Dat kanaal zal zonder twijfel toen helderder water dan de rivierbocht bevat hebben; doch uit het plakkaat van 19 Mei 1685 blijkt voldoende, dat ook voor het Molenvlietsche water voorzorgsmaatregelen noodig geacht werden. Van de voorstad af tot aan het fort Noordwijk toe mocht niemand in het kanaal kleederen wasschen, levende of doode beesten, of eenig vuil werpen, zich baden, reinigen, enz., maar moest daarvoor de zijslooten gebruiken; dewijl aan de zuiverheid van het algemeene drinkwater voor de stad en alle menschen ten allerhoogsten gelegen is. De boete bij overtreding bedroeg voor een *vrij persoon* 10 R. D. enz., voor eenen *slaaf* of lijfeigene voor den eersten maal „gelaarsd" en 14 dagen in eene donkere gevangenis en meermalen schuldig verklaard zou hij naar bevinding gestraft worden 2).

Het spreekt van zelfs, dat naar gelang de boorden van dit kanaal en de rivieren bebouwd en bewoond werden, het water vuilder werd en de drinkwaterkwestie in evenredigheid toenam. Er bestonden wel putten met zak- of bodem- maar niet met welwater in of nabij de stad. Daarbij had de stand, de nabijheid van het rivier- en ander water te grooten invloed op de putten, die niet diep geboord en slordig gemaakt waren. Regenbakken werden evenmin als kelders in den moddergrond van Batavia gemetseld. Ik wil daarlaten, of het putwater van Kampong Lima, dicht bij den weg van Menting naar Tanah-Abang, en dat aan de zuidzijde van het huidige Koningsplein welwater is, of niet; zeker is het water van beide putten van zeer goede hoedanigheid. Het was het beste water, dat men te Batavia kende. Of deze en andere goede putten in de 17de eeuw buiten Rijswijk reeds bekend waren, weet ik niet; maar wel, dat men voor drinkwater zich te Batavia tot op onzen tijd hoofdzakelijk bepaalde bij bezonken of gefiltreerd rivierwater, hetwelk vaak in hoedanigheid afnam, naarmate de gebruiker de onderste sporten der maatschappij of omgeving naderde! In den regentijd vloeide het overtollige water over land en stad zeewaarts en in den drogen tijd verdorde vaak het veld.

De veiligheid buiten de stad liet nog veel te wenschen over. Den 10den en 11den Juni 1686 werd door een hoofd van eene Balineesche bende de inland-

---

1) t. a. pl. pag. 295, De Hollandsche en Portugeesche gemeenten telden toen reeds +— 4000 lidmaten; hierover later.

2) Dit plakkaat van den Gouverneur-Generaal CAMPHUIJS plaatste J. C. BERNELOT MOENS in zijn *Drinkwater te Batavia*, t. a. pl. blz. 282

sche burgerwacht buiten de Diestpoort overrompeld. Waarop de voorstad en andere plaatsen met hekken en wachthuizen beter versterkt zijn. Ook werd de vervallen pagger aan de Tangerangsche rivier hersteld en sterker bezet.

De beweging onder de inboorlingen van Bali en de Maleiers te Batavia eindigde na het sneuvelen van den ontrouw geworden JONKER van Manipa op het land van het raadslid PIT nabij Soekapoera (district Bekasi) in Augustus 1689.

Het Lazarushuis werd in 1664 en 1665 gesticht en in 1679 van Angké naar het eiland Purmerend overgebracht; dewijl de steeds toenemende bevolking aan de Angké ten onrechte de besmetting onderstelde. VALENTIJN meende, dat de melaatschheid van Batavia naar Amboina overgebracht was 1) en het blijkt uit BONTIUS' beschrijving van sommige huidziekten, dat die inderdaad zich reeds in 1629 te Batavia voordeed; doch zij spreekt verder van eene *lues Amboynica* en de Oude Statuten van Batavia van „spaense of amboinsche pocken" 2). In den jare 1664 woedde de lazerij volgens NIEUHOF bijzonder sterk. Onnoodig zal het zijn, op de bevolking te wijzen, die toen van de overwonnene gewesten naar Batavia overgebracht is. De niet onbekende pocher, weleer stads-geneesheer te Antwerpen, AEGIDIUS DAALMANS, Medicinae Doctor van Leuven 1672, die zich van 21 Maart tot 21 Augustus 1689 te Batavia vestigde, merkte toch juist op, dat in zijnen tijd boosaardige zweren, herpes, scabies enz. voor Lazarus gehouden werden, *om mirakels te doen* 3). Hij had eene geschrevene Memorie nopens de Lazarus door Chineezen opgesteld en een tractaatje betreffende dezelfde ziekte van Dr. WILLEM TEN RHIJNE gelezen en met hem besproken 4). Hij achtte zich in staat, *zonder de bewijzen daarvan geleverd te hebben*, de melaatschheid *wellicht* te kunnen genezen. Met of tegen zijnen zin, men vertrouwde den Leuvenschen doctor geene Europeesche lijders of het gesticht toe.

Met het oog op de afkomst van de Bataviasche bevolking en slaven, zal de stelling niet te gewaagd zijn, dat er alle ziekten van Indië nu en dan daar voorkwamen. BONTIUS noemt met name de Lepra Arabum en Elephantiasis; doch laat die uit eenen verwaarloosden *morbus venereus praesertim in subjectis melancholicis ac atrabiliariis* voortkomen. Volgens SCHOUTEN (1663) werd onder de Malabaren en St. Thomas Christenen geen klein getal onder de vrouwen en mannen gevonden, die van hunne jeugd af met een zeer dik pompelbeen gekweld waren. De zwelling begon gewoonlijk onder de knie en eindigde, zeide hij, in of omtrent den voet, hebbende somwijlen de dikte van een *olifantsbeen* 5).

Volgens VALENTIJN was de *Lazijrij* de *eenige* ziekte, die te Batavia sterk door-

1) VALENTIJN, Dl. II, *Amboina* blz. 249 en Dl. IV, Batavia blz. 366.

2) t. a. pl. blz. 499. Ik houd die pokken voor Patèk, *framboesia*.

3) A. DAALMANS, *De nieuwe hervormde Geneeskonst*, Amsterdam, 1694, 3de druk, blz. 188, 201 en 203.

4) W. TEN RHIJNE op Batavia. *Verhandelinge van de Asiatische Melaatsheid*, Amsterdam A. VAN SOMMEREN, 1687, 8vo. Hij kwam 1673 en overleed in 1700 te Batavia, als Raad van Justitie.

5) t. a. pl. Dl. I, blz. 178.

tastte, tot welker wering en *genezing* het eiland Purmerend geschikt is; doch de daarmede behebte lieden van middelen hielden zich in hunne tuinen buiten de stad op. En dan, vervolgt hij, dit is eene bedroefde en *ongeneeslijke* ziekte, zijnde als een onzienlijke kanker, die de menschen verteerd en allenskens opeet 1).

Na opgemerkt te hebben, dat in den oostmoesson langs de stadswallen, of stadsbuitengrachten de jachten vaak uit de stad naar de frissche baai gevoerd werden, ga ik een overzicht van het toen gezonde zeestrand geven, onder aanteekening, dat de tijdens BONTIUS ongezonde landwind door de demping der boven de stad gelegene poelen en moerassen in eenen heilzamen veranderd en de zeewind gezond gebleven waren.

HET STRAND.

Hadden BOTH en COEN in 1614 over de zandbank vóór den havenmond geklaagd, twintig jaren later bouwde BROUWER twee koraaldijken loodrecht op de inmonding van de Tji Liwong ter lengte van 450 vademen (764.55 of 847.80 M.?) Eene snelle verondieping der bank eischte zeker dit havenwerk, om de gemeenschap tusschen de reede en de stad te verbeteren. Waarschijnlijk zijn zij verder uitgebracht, dan toen strikt noodig was om de vereischte diepte buiten den riviermond aan te treffen. De burgers betaalden de onkosten en BROUWER verlangde een afdoenend middel. Ten minste volgens het plakkaat in de oude Statuten begeerde hij een bestendig werk. Het is den geneesheer voldoende te weten, dat de havendammen ten aanzien der aanslibbing op de ongunstigste plaats van den inham lagen. West- en oostwaarts van die hoofden nam de landaanwas toe; doch oostelijk van het fort, vooral voorbij de kleine Maronde verspreidden de slibdeelen zich in den zeeboezem 2). Bij de keuze van de plaats voor die vangdammen was volgens SCHRAM 3) geene rekening gehouden met den weg, waar langs tijdens den westmoesson de stoffen na het verlaten der rivier en in de baai werden voortbewogen. Maar gedurende de 17de eeuw en nog eenige tiental jaren later waren voor Batavia's ingezetenen de zeeoever, de reede en de eilandjes, die vóór den inham lagen, gezochte verlustigings- en werkplaatsen. Het is niet doenlijk, het verschil betreffende de verplaatsing van de strand- en dieptelijnen van de baai vóór en gedurende Compagnie's vestiging aldaar te verklaren. Wel is Batavia's grondgesteldheid onder het Nederlandsch bestuur eenigszins meer dan onder dat van Jacatra's Regent bekend geworden; maar het is slechts zeker, dat in weerwil van de aanslibbing in de 17de eeuw de baai gezond bleef.

Wat is er niet verricht, om de verzanding der rivier en reede te bevorderen? Worden in de gedachten de Nederlansche kunstwerken der 17de eeuw teruggeroepen, als de kasteelsgrachten, recht- en verlegging van den Jacatrastroom,

---

1) Dl. IV, Batavia, blz. 366.

2) J. HOOIJMAN zag in het verlengde zeehoofd de oorzaak van het aangewonnen strand benoorden den Antjolschen weg (t. a. pl. Dl. I, blz. 190 infra). Later kom ik daarop terug.

3) t. a. pl. blz. 6.

de aanleg van de vangdammen in het diepst van den inham, de aanhoudende grondverwerking beoosten en bewesten de Bataviasche rivier, het delven van de Mookervaart en zuider Ringsloot, nadat de Amanus en Baccharusgrachten, de Antjolsche en Sontharsche kanalen gemaakt waren; dan is het wel te begrijpen, dat zóólang Jacatra en hare Groote Rivier in natuurlijken staat verkeerden, de slechts door regens en winden afgevoerde oeverstoffen bij ontstentenis van hinderpalen in vroegere tijden gemakkelijker zeewaarts stroomden. Tengevolge waarvan de landaanwas en de opslibbing in het binnengedeelte van de golf betrekkelijk veel geringer dan later zullen geweest zijn; tenzij bij bodem- of kustopheffing.

Het is zeer waarschijnlijk, merkt de ingenieur SCHRAM op, dat de dieptelijnen toen met zeer geringe verplaatsing zeewaarts nagenoeg overal evenwijdig van de kustlijn hebben geloopen, gelijk zij dit nog doen, buiten het door de havenhoofden in het aanzijn geroepen opslibbingsgebied. Dit gebied beoosten de haven nam toch langzaam in de 17de eeuw toe. In 1630 was een haven naar de kasteelslandpoort en eenige tiental jaren later daaruit de nieuwe kasteelsgracht gegraven. Voor vele vaartuigen geene voldoende ruimte in de haven zijnde, terwijl zij westwaarts tot aan den voet van den stadsmuur tusschen de punten Kuilenburg en Zeeburg in de modder vastzaten en vaak op den vloed wachtten, werd eene haven in 1646 1) en eene nieuwe of tweede haven aangelegd en op den aangeslibten bodem verrezen Javasche woningen of kampongs, lang vóór de aardbeving van den 4/5den Januari 1699.

Maar het nabijliggend stadsdeel ontving toch de meest toongevende huizen van ambtenaren en particulieren. De hooge bakens, de havenhoofden en boeien, die de oostwaarts gelegene vaargleuven van de zandbank aanwezen, lieten de N.O.-kust nog verre achter zich. Of VALENTIJN'S verhaal, betreffende de aankomst van den moedigen schipper BARENT FOKKE met een galjoot uit Holland op den 8sten April 1678; t. w. dat hij gelaarsd uit zijn vaartuig omtrent de Waterpoort (aan het Vierkant) aan wal kwam 2), tot bewijs kan dienen, dat toen de havendijken de aanslibbing, of de verplaatsing der dieptelijnen van de baai niet gelijk later bijzonder bevorderden, zal ik niet beslissen. Treurig is het, dat op de stads- en havengezichten van SCHOUTEN, NIEUHOF of VALENTIJN geen jaartal voorkomt, want duidelijk wijzen de schets van 1623, de belegeringsplannen van 1628 en 1629 3) en de vrijhavens eene ter weêrszijden van het havenkanaal toenemende aanslibbing aan. Doch het strand en de zeewind bleven gezond!

In de mondingen van de rivieren Ontong Djawa en Angké kwamen vaak roovers slaven of vee wegnemen, brandstichten enz., en bij vervolging vluchtten zij het bosch in 4); vandaar dat de landen tusschen die stroomen gelegen dikwijls voordat er eene voldoende versterking lag, verlaten werden; maar mij is geen schrijver bekend, die in de 17de eeuw nà 1656 de uitge-

---

1) DE JONGE, Dl. IV, blz. 282.
2) Dl. IV, blz. 304.
3) Dl. IV, blz. 91 en DU BOIS, t. a. pl. blz. 90.
4) DE JONGE. Dl. VII. blz. 26.

sprokene meeningen van RIJCKLOF VAN GOENS 1), BALDAEUS, WOUTER SCHOUTEN, NIEUHOF, NICOLAAS DE GRAAF, EDUARD MILTON, VALENTIJN, Dr. AEGIDIUS DAALMANS en anderen betreffende Batavia's sanitairen toestand hebben tegengesproken. De hospitaal- en scheepssterften laten wij daar buiten. In 1631 zeide BONTIUS, sprekende over de zeewinden: „Eas ego aestumo longe salubriores terrestibus esse. Causa in promptu est, quod illae foetidos illos ac paludosos vapores longe à nobis rejiciant ac aërem verrunt ac expurgant; inde spiritus alacriores ac vegetiores ad functiones peragendas reddunt, humoresque, qui in nobis sunt a putredine conservant." Die schadelijke landwind (zie boven blz. 61) was volgens VAN GOENS en BALDAEUS vóór 1656 gezond gemaakt. DE GRAAF, die van 1640 tot 1686 verscheidene malen te Batavia vertoefde, merkte op, dat de meeste kantoren, uitgenomen dat van Batavia, zeer ongezond waren 2). De vermaarde Mr. WOUTER SCHOUTEN van Haarlem meldde: „De heerlijke stadt Batavia is de pronk en ook het fleurtje van sooveel Nederlandse Steeden, die in het lustig Asia te vinden zijn; uytmuntende in schoonheyt, stant, vermakelijkheyt, koophandel, rijkdom, neering, zevaert, magt en duysende van zegeningen voor des menschen leven" 3).

De luchtgesteldheid was, volgens NIEUHOF „zóó gmatigh, getempert, frisch en gezont als elders in gantsch Indiën" 4). Van 22 Augustus 1676 tot 12 Februari 1677 bezocht EDUARD MELTON „de schoone prachtige en niet minder vermakelijke stad," waarvan hij geene beschrijving gaf, dewijl reeds zóóvele Nederlanders dit gedaan hadden 5).

AEGIDIUS DAALMANS (1689) zag binnen Batavia's stad geene koortsen enz., maar zeer vele stok oude Chineezen, die daar waren blijven wonen, nadat zij door de Tartaren uit hun land verjaagd en gevlucht zijn. Hunne betere gezondheid dan die van andere volken schreven zij toe aan het warm gemaakte water en aan de thee, daar zij *nimmer* koud water gebruikten en de arak warm dronken 6). Velen zochten er herstel van verlorene gezondheid.

Ik zal de waarde van hunne meening hier niet uitleggen, maar zeker werd het gebruik van het rivierwater schadelijk. TAVERNIER vond in 1648 het rivierwater van uitmuntende hoedanigheid. „C'est la plus belle eau et la meilleure qui soit au monde, ayant cette bonne qualité que, lorsqu'on la transporte en mer, elle ne's empuantit point et qu'il ne's y engendre auceune vermine. On en peut dire autant et uniquement de la Tamise et du Gange" 7.) Het spreekt van zelfs, dat dit water minstens van de Waterplaats, of hoogerop uit de rivier gehaald was; want het stadswater werd bij vloed met het zee-

---

1) Hij kwam op tienjarigen leeftijd te Batavia in 1629, en vertrok in 1655 vóór den eersten maal naar het vaderland, en voor den tweeden maal als oud Gouverneur-Generaal den 24sten November 1681.

2) t. a. pl. blz. 7.

3) t. a. pl. Dl. I, blz. 35.

4) t. a. pl. blz. 196.

5) *Zee- en Land-Reizen door Oost-Indien*, Amsterdam, 1702, blz. 465.

6) *De Nieuw hervormde Geneeskunst*, Amsterdam, 3de druk, 1694, *Voorrede* blz. 25 en 29.

7) *Histoire de la conduite des Hollandais en Asie*, *Voijagies* I—III, pag. 57, bij MOENS, t. a. pl.

water gelijk in BONTIUS' tijd, vermengd. De putten tusschen de grachten waren ziltig. Men wil, dat de onzen uit Hollandsche gewoonte grachten aan Batavia gegeven hebben. Het is mogelijk, maar worden de plannen van de voornaamste Hollandsche steden met dat van Batavia vergeleken, dan vallen hare zuiver rechthoekige grachten onmiddellijk in het oog; terwijl zij hier ten lande over het algemeen allerlei hoeken of bochten aannemen. De tijd heeft later duidelijk te Batavia geleerd, dat loodrecht doorsnedene grachten goed en fraai mogen genoemd worden, zóólang het stroomend water *helder* blijft; doch dat de hoeken bij *slibrijk* water en snelle strooming noch krachtige bodemschuring spoedig verzanden en daartusschen stilstaande watervakken daarstellen.

Onze voorouders kregen te laat die treurige ervaring en toen namen zij geene praeventieve, maar repressieve maatregelen. Om den drassigen bodem die niet verlaten kon worden, op te hoogen en droog te leggen, om den rivierloop te volgen, die na een Svorm gemaakt te hebben, kronkelend zeewaarts stroomde, doch in rechte lijn afgegraven kon worden, werd de ongelukkige rechthoek of de dambordvorm voor het grachtenstelsel gekozen. Ook bestonden er reeds dwarsspruiten weerszijden van de Bataviasche rivier, die midden door het Regentschap vloeide en de zuiderkasteelsgracht kwam evenwijdig van de kleine en groote dwarsrivieren en van de noordzeekust, bijaldien die aangegevene richting gevolgd werd. Evenwijdig van de Groote Rivier kon ook in de lengte de oosterstadsgracht eerst uit de kleine dwarsrivier later uit de oosterbocht van de groote dwarsrivier tot grens en daarna tot binnengracht dienen en nagenoeg op die wijze werd het lage stadsterrein oost- en westwaarts gaandeweg in 1623, 1631, 1640—1644 en 1672 uitgelegd en opgehoogd.

Daarbij liep evenwijdig van den rechterrivieroever een vast pad van af het strand naar den hof, dat door de onzen alras in de Heerestraat herschapen werd. Die weg leidde over de zuiderstadsgracht door de oosterlandpoort tot den Heerenweg buiten de stad naar het Chineesche kerkhof; hetwelk waarschijnlijk dààr reeds vóór de inname van Jacatra bestond.

In één woord, er waren vele redenen om in eenen dambordvorm de stadsgrachten te delven, maar deze drooglegging was voor het nageslacht zóódra veel slib uit het gebergte afgevoerd moest worden, hoogst verderfelijk. Vóór de aardbeving 1699 hebben de stadsgrachten geene redenen tot klachten gegeven, integendeel zij werden toen geroemd en schijnen geenen merkbaren invloed op de reede of het strand gehad te hebben. "*It appears that Batavia was never a healthy city.*" Deze onderstelling heeft Dr. NORMAN CHEVERS 1) van Sir STAMFORD RAFFLES, maar niet van oog- of oorgetuigen overgenomen. Te recht, zegt dan ook Dr. CHEVERS na BONTIUS van 1629 geraadpleegd te hebben "but, previous to the 18th. century, it does not appear to have deserved the evil reputation, which it afterwards obtained," want hij begreep, dat nà 1733 het grachtenstelsel of de modderkanalen hoogst nadeelige uitwasemingen te voorschijn brachten. En ware hij volledig met de ligging en inrichting van het *Bataviasche* Binnen-hospitaal bekend geweest, waarin allengs van 459 Compagnie's dienaren (militairen en matrozen) in 1714 tot 2109 in 1755, of

1) *On the Means of preserving the Health of European Soldiers in India in The Annals of Medical Science.* Calcutta, 1859, N°. XI, pag. 265.

tot 2480 in 1771, veelal eenen te vroegtijdigen dood ondergingen, dan zou hij zeker bij de Malaria aan Mephitis, aan plaatselijke oorzaken binnen zeer beperkte grenzen, aan eene algeheele veronachtzaming van de prophylaxie en gezondheidsregeling gedacht hebben.

Een hospitaal- of eenig ander sterftestatistiek van de 17de eeuw is mij niet bekend. Maar BONTIUS had reeds verklaard (1629), dat Batavia's bodem door de lijken der schepelingen opgehoogd werd en in den brief van Heeren XVII naar Indië 12 September 1639 werd geklaagd over de buitengemeene sterfte op de schepen als aan het gebrek aan volk daar ten lande. In den aanhef van het plakkaat betreffende Comp's ziekenhuis te Batavia wordt dan ook gezegd, dat dit huis in den regel vervuld is met zieke matrozen, soldaten en anderen.

Volgens den staat van den advokaat der Comp. P. VAN DAM zouden van Nederland naar Indië van 1640—1702 in 1284 schepen 236,147 menschen verzonden zijn, waarvan het maximum in 1672 te weten in 28 schepen 5683 man en het minimum in 1663 te weten: in 13 schepen 2300 man. In 1678 zeilden daarvan slechts 10 schepen met 2400 menschen en in 1670 31 met 3700 respectievelijk 1). Hieruit blijkt, dat de gezondheid der stad niet te rekenen is naar het getal zieken en stervenden, die uit de schepen naar haar hospitaalschuren overgebracht werden. Het moge zijn, dat niet *alle* Oost-Indischvaarders direct te Batavia aanlandden, maar die, welke eerst naar Ceilon of eenig ander kantoor in Indië zeilden, kwamen toch veelal later op Batavia's reede en leverden eene groote hoeveelheid zieken aan het Binnen-hospitaal. Uit de Indische resolutie van 21 Juni 1695 blijkt, dat toen eenige jaren op de uitkomende schepen „ongewone sware siektens en sterften sijn voorgevallen"2), waarover later meer in het bijzonder zal gesproken worden. Maar het is opmerkelijk, dat tot 1780 de sterfte op de uitkomende schepen toenam en toen die ophield, bleef toch de hospitaalsterfte in den dicht bevolkten Z. W. hoek van Batavia aanhouden.

Behoefte aan handen om geneeskundige hulp te verleenen bestond er volgens de Compagnie einde 17de eeuw niet; terwijl zij, mannen als PADTBURGHE e. a. aan den dienst onttrok. De Chirurgijns der schepen kwamen te Batavia onder het Hoofd der Chirurgie, dat den geneeskundigen dienst van het kasteel waarnam. Bovendien nam een opper-chirurgijn, tevens visitateur van de reede den kasteeldienst waar en bij besluit van 15 Maart 1680 dienden er nog 2 chirurgijns en 1 chirurgijn tevens onderschrijver, 1 onderchirurgijn, 1 jong chirurgijn en 1 drogist. Verder waren volgens dit besluit in de stad werkzaam: 4 chirurgijns in het ambachts- en slavenkwartier, 1 opper-chirurgijn en 2 onder-chirurgijns voor het Vierkant tot aan de punt Groningen aan den N. W. hoek der Westerstad en tevens voor de Scheepstimmerwerf; 1 opper-chirurgijn en 1 onder-chirurgijn voor de Utrechtsche en Diestpoort, 1 opper-chirurgijn en 1 onder-chirurgijn voor de Rotterdamsche poort. Buiten de stad had men 2 chirurgijns bij de kruidmolens, 7 opper- en onder-chirurgijns voor de Buitenposten aan de Oost- en Westzijde en 1 op Tangjong Poera en eindelijk 1 3den inlandschen chirurgijn voor de buiten-

1) DE JONGE, t. a. pl., achter Dl. V, VI en VII. I.

2) De Resolutie komt voor bij J. C. BERNELOT MOENS, t. a. pl. blz. 432.

wacht aan het strand, 4 chirurgijns op Onrust, Purmerend en wellicht op het hospitaalschip. Voor de twee stedelijke hospitalen waren andere heeren.

Tijdens BONTIUS maakten weinige O. I. chirurgijns volgens hem eenen naam; maar onze gewezene Antwerpsche geneesheer DAALMANS van Ceilon, die in Maart 1689 den Opperkoopman en Chef der chirurgijns *Strijkels-bergen* te Batavia ontmoette, verklaart dat hij zijne weerga in de ware wetenschap der genees- en heelkunde te Europa niet gekend heeft; niettegenstaande hij maar een chirurgijn was. „Artem alit quaevis terra" 1). DAALMANS was opgetogen, dat zijne *„Nieuw hervormde geneeskunst gebouwt op de Gronden van 't acidum en alcali"* niet alléén aan genoemden Chef, maar aan alle opper- en ondermeesters van heel India (weinige uitgenomen) bekend was en gevolgd werd; tengevolge waarvan de jaarlijksche onkosten van geheel India toen geene 2000 ducatons beliepen, terwijl die vroeger nagenoeg 100,000 gulden aan medicijnen bedroegen! DAALMANS behoorde niet tot de vrienden der toenmalige apothekers en meende ook, dat Europeesche geneesmiddelen voor Indië onnoodig waren 2). Hij haatte het lancet, hij prees het opium, hij zelfs bereidde gaarne huisdrankjes, hij bezat eenige denkbeelden betreffende de luchtverversching, maar hij was een warhoofd omtrent vele andere hygiènische en therapeutische zaken met eene groote neiging voor *charlatanerie*. Hij vertoefde te Batavia slechts vijf maanden. De anatomische platen van AMATUS BOURDON en BARTHOLINUS in zijn verlicht voorhuis trokken wel de aandacht van vele Bataviasche ingezetenen; maar na onverrichte zaken verlangde hij, om geld te maken, naar de kust van Coromandel en later naar *Nagapattham* te vertrekken. Hij keerde van daar voldaan den4den Februari 1693 naar het vaderland terug 3). Schoon ik niet veel waarde aan zijne mededeelingen uit Batavia of Indië hecht, zóó blijkt het toch duidelijk, dat toen reeds het drinkwater te Batavia van geene goede hoedanigheid te noemen was en velen het ongekookt schuwden 4). Nog iets. Dr. DAALMANS 5), gelijk vroeger de beroemde Mr. W. SCHOUTEN 6) behoorde tot de geneeskundigen, die zich niet ongunstig uitlieten over de vrouwen, die in Indië hunne zuigelingen aan de bakerskunst, aan het broeien in de luiers, van de westersche vroedvrouwen onttrokken.

„De swangere vrouwen (van Boeroe) zegt SCHOUTEN, sullende verlossen, halen noyt geen vroemoer, noch en sorgen voor geen Backermat, Luijermand, Kakstoel noch diergelyken ommeslag. Weten ook van geen kraembewaerster; noch en stooken geen vuijren aen om het onnoosel wigje te koesteren, geven 't geen gesuijkerde papjens, bewinden het met geen luijeren en windelen voor de kouw, noch en zorgen niet, of de leedjens ook sullen verminkt sijn.

VALENTIJN merkte nog in 1724 op: „maar al die kinderen quamen van het bakeren in zóó warmen land, of te sterven, of in ziekte te vallen. En één eeuw later?

---

1) t. a. pl. *Voorrede*, blz. 6.

2) t. a. pl. Voorrede blz. 13. De gouverneur van Columbo PIJL gaf hem een tuin.

3) t. a. pl. blz. 129 en blz. 203.

4) t. a. pl. blz. 133.

5) t. p. pl. blz. 149.

6) t. a. pl. Dl. I, blz. 73 en 275.

BONTIUS schreef (1630) „de (ut fateor quod res est) ego me illarum (doekons) manibus libentius commiserim quam sciolo alicui medico vel chirurgo arroganti, e scolis studia in umbra educta, et inflatam praesumptionem, prae se ferenti, et sine ulla experientia, medici solummodo in charta, tamen (si Dis placet) rationales dici volunt 1).

Mij zijn geene geneesheeren van ginds bekend, die BONTIUS onbetamelijke achterstelling van eenen jeugdigen ambtgenoot voor eene indische kwakzalveresse met nadruk veroordeeld hebben. Hunne dwaze irrationeele bezorgdheid voor de zuigelingen van Europeanen in een tropengewest doet het vermoeden reeds ontstaan, dat zij over de woning even onverstandig als over de kleeding dachten. Hier beneden zal een afzonderlijk hoofdstuk aan de inrichting der huizen te Batavia gesteld worden en daaruit blijken, dat over het algemeen de bouwhygiène ginds verwaarloosd werd, naarmate de stadsgrachten het strand en de baai verzandden.

De vele oorzaken van die verzanding en berispelijke woonhuizen zullen in de volgende hoofdstukken te voorschijn treden.

DE INVLOED VAN DE AARDBEVING VAN 5 JANUARI 1699 OP JACATRA EN HARE HOOFDPLAATS.

Na de aardschudding van den 13den Februari 1684, die te Batavia waargenomen, doch niet omschreven werd, volgde eene nà middernacht tusschen den 4den en 5den Januari 1699, wier oorsprong en uitwerking op grond van hare opgeteekende verschijnselen nu meer en meer behandeld worden, naar gelang Java's vulcanen en andere natuurgebeurtenissen bekend werden. Op gemelden dag voelde Batavia omstreeks 2, 3 en 5 uur drie verschillende schokken. De eerste stoot was zóó zwaar als nog nimmer een er waargenomen was; hij duurde wel tweehonderd tellens. Algemeen was de verslagenheid en ontsteltenis. De menschen ontvluchtten hunne huizen. Behalve de schade aan woningen, zóówel binnen als buiten de stad, aan muren, gevels en daken stortten er van de 20 à 24 honderd 21 steenen huizen en 20 petakken in. Daarbij kwamen 28 menschen, wellicht van de 50000, om en een groot (?) getal werd zwaar verwond. Aan het kasteel gebeurde geene belangrijke schade, hoewel dààr binnen de muren van eenige groote gebouwen, hier en daar, scheurden. Uit vrees voor eene herhaling gingen velen in de opene lucht onder tenten of in prauwen op de stadsgrachten slapen 2). Het ergste volgde.

Weldra kwam er immers bericht, dat de Groote Rivier één mijl en hooger

---

1) *Editio* PISONIS, pag. 150.

2) ABRAHAM BOGAERTS, *Historische Reizen*, Amsterdam, 1711, 4to B. I. 170. Rotterdam, 1730, 2de druk, en *Verhandelingeu van het Bataviaasch Genootschap*, Rotterdam en Amsterdam, 1784, Dl. II, *Aanhangsel* 53; alwaar een paar bladzijden te voren door Mr. J. C. M. RADERMACHER op de aardbeving van 22 Januari 1780 gewezen wordt. Toen dacht men ook aan Gédé of Salak's werking, maar daarvan hebben de natuurkundigen weinig notitie genomen. Toen stortten er in de stad 26, buiten de stad 3 huizen in, waardoor niemand werd gekwetst, doch buiten één vrouw en één kind gedood.

boven de stad bij vakken van eene groote uitgestrektheid van eenige honderde roeden volgens BOGAERTS verstopt was met eene groote hoeveelheid lichtere en zware boomen, die zich met zand, modder, slib en allerlei vuiligheid zóó vast gezet hadden; dat de gewone afloop van het water dáár belet was. Het afkomende water had eenen *„soo quaden reuk, dat het voor menschen niet gebruijkt sal konnen werden"* 1).

Naar aanleiding van BOGAERTS' verhaal (volgens het Dagregister van het Kasteel van den 7den en 14den Januari 1699) en zijne verbeelding meende FRANS JUNGHUHN sinds 1838, dat in dien gezegden noodlottigen nacht eene uitbarsting uit den krater van den Salak, de Tjapoeskloof, plaats heeft gehad. Tengevolge van een aschregen of van vulcanische uitwerpselen, voorafgegaan en vergezeld van hevige aardbevingen (die 208 schokken veroorzaakt zouden hebben) en zwaar onweder hadden de Tji Liwong en Tji Dani zich met modder gevuld en die bij Batavia uitgestort. Sedert dien tijd zou de mond van de Groote Rivier daardoor verstopt zijn 2).

Niet alléén door kraterproducten, maar ook door talrijke instortingen van hoogere bergheuvels, bergvallen, verschuivingen en allerlei losgeraakte organische en anorganische bestanddeelen zouden, volgens hem, de rivierverstoppingen ontstaan zijn, die nà het water opgedreven te hebben, bij plotselijke doorbraak, groote overstroomingen van landerijen te voorschijn riepen. Of bedoelde aardbeving, die in Banten en tot in de Lampongs hevig woedde, toen van JUNGHUHN's Salak-uitbarsting vergezeld ging, zal ik niet uitmaken. Maar naar aanleiding van eenige Hindoe's beeldjes, die in 1815 en later op één der Salaktoppen gevonden zijn, kan HAGEMAN die eruptie niet aannemen. Deze beeldjesvondst daar ter plaatse beteekent mijns inziens even zóó weinig in het onderhavige vraagstuk, als HAGEMAN's bewering, dat de Tji Liwong weinig of niets van eene gebeurtenis aan den berg Salak konde lijden. Deze bergstroom van het meertje Telaga Warna 3) nabij den Meganandoeng en de Tji Dani van het reuzen Gedêgebergte en tevens van den Salak ontspringende, liggen en lagen wellicht bij Bogor of Batoetoelis één tot twee kilometers van elkander verwijderd en wel ter plaatse alwaar het daar tusschen zich bevindende woud in eene opene ruimte, waarop nà het onheil geen enkele boom meer gezien werd, veranderd was.

Door deze bodeminzakking konden toch zeker beide stroomen evenals door de vulcanische uitwerpselen of door een aschregen des Salaks, getroffen worden 4).

Had JUNGHUHN de desbetreffende dagregisters des Kasteels van 7 Januari tot Juli 1699 kunnen inzien en bij den ouden krater des Salaks of BOGAERTS' zwavelberg tevens aan eene gedeeltelijke verwoesting van Jacatra's stroomgebied tengevolge van instortingen en modderpoelen of wellen gedacht, dan

1) Resolutie van den 7den Januari 1699, bij J. C. BERNELOT MOENS, *Het Drinkwater te Batavia*, in het *Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indie*, 1872, Dl. XV, 283.

2) *Java* 1854, Dl. II, blz. 14 suprà. SCHRAM, t. a. pl. neemt eene *verergering* van den bestaanden banktoestand aan.

3) Jaargang 1874. Tweede Afdeeling van dit *Tijdschrift*, blz. 48.

4) J. HAGEMAN JCZ., *Over de beweerde uitbarsting van den Goenang Salakh in* 1699 in het *Natuurkundig Tijdschrift van Ned. Indie*. Batavia, 1868, Dl. XXX, blz. 343 en wel in het bericht van Banten 21 Maart 1699.

zou hij wellicht de verdachte eruptie van den Salak meer op den achtergrond geschoven hebben. Aan dien onderstelden aschregen schreef JUNGHUHN Batavia's strandaanslibbing van 37.7 M. gedurende één nacht toe; terwijl hij later dien landaanwas gedurende Januari 1699 op 75.5 M. stelde. De Salak had zulk eene ontzaggelijke hoeveelheid asch uitgeworpen, dat het voorwaarts treden der kust in den nacht van den 4den op den 5den Januari 1699, volgens hem, grooter was dan in den loop van 5 andere jaren. Dat was gemiddeld 7.23 M. of 23 voeten 's jaars volgens de door hem aangenomene officieele opgaaf van den Hoofd-ingenieur J. TROMP. Eindelijk zeide JUNGHUHN, dat bedoelde landaanwas *in de maand Januari* 1699 meer bedroeg dan gedurende den ganschen loop der daarop volgende *tien* jaren. Dit zou dus zijn: 72,30 M. 1).

Ik zal ook niet uitmaken, wanneer de laatste Salakuitbarsting heeft plaats gehad; maar daarnà schijnt hij gelijk de Pangerango, uitgebrand te zijn. Behalve in zijnen prachtigen plantengroei heeft de Salak geen teeken van leven meer gegeven. Alle hoogten en diepten zijn gecultiveerd of met dicht woud bedekt, zoodat nu de benaming van brandenden berg hem zeker niet toekomt. Maar daarom kan hem het bezit van Solfatara niet ontkend worden. Die ontwikkeling van zwavelig-zure dampen heeft nogthans op de stad, 60 kilometers van den berg gelegen, geenen invloed uitgeoefend.

Doch, als de Salak niet toen, maar bijv. één eeuw vroeger gebrand heeft 2), dan zal toch zonder die uitbarsting de invloed van de plaats gehad hebbende hevige en talrijke aardschokken, aardafschuivingen, instortingen, overstroomingen enz. evenzóó goed, en wellicht beter dan van een aschregen op Jacatra's stroomgebied en op de dambordvormige grachtenstad begrepen worden; vooral indien daarbij aan de modder en gasbronnen, die in de Bovenlanden bestaan, gedacht wordt. Op den toenmaligen buitengemeenen toestand van het *stinkend* afkomend rivierwater ter hoogte van één mijl boven de stad vestig ik de welwillende aandacht; omdat daarvan geene melding, behalve in de aangehaalde Resolutie gemaakt is, en BOGAERTS verhaalt, „dat door het vuile bedorven rivierwater de visschen stierven. Zij lieten zich, als bedwelmd, bij honderden met de handen in de rivieren grijpen."

Dat tengevolge van rivierverstopping boven Batavia het *afkomend* water bedierf, *stonk* en de visschen bedwelmd werden, kan ik met het oog op hetgeen ik in Buitenzorg en niet ver van Tangerang vóór 1849 waarnam en elders opteekende, moeielijk aannemen; tenzij het water door eigenaardige berg- of bodemuitwerpselen verontreinigd is.

Uit de omstandigheid nu, dat in 1699 volgens eene officieele verklaring de

---

1) *Java*, 's Gravenhage 1854, Dl. II, blz. 13, Dl. III, blz. 136 en Dl. IV, blz. 146 infrà en 458.

2) BONTIUS vraagt: „Quidnam dicemus de Aetneis cavernis et montibus ignivomis in Java et Banda, quae ingentes lapides quos ne viginti quidem homines loco movere possent, aliquando ex imis faucibus eructantes, non secus ac tela, extra conspectum in aëra mittunt? Cujus nostri hic plures oculati testes exstant." *Editio* PISONIS LV, C, XXXIII, 85. Zou BONTIUS vóór 1630 iets van eene uitbarsting van één der blauwe bergen vernomen hebben? Mij dunkt, dat hij een dusdanig bericht bepaald zou hebben opgeteekend. Hij zal meer aan andere solferbergen gedacht hebben, die JUNGHUHN, *Java*, Dl. III, 961 en 1363 opgeeft.

Tji Liwong en Tangeran, één mijl boven de stad, dat bedorven water bevatten, dat de daartusschen gelegene stroomen niet beschadigd waren, kan ik hoogst moeielijk aan een toenmaligen nachtelijken aschregen van den Salak of eenig ander gebergte, maar wel aan eene bodeminstorting en modder- of gasbronnenwerking denken, gelijk zich die in het Demangschap Paroen in de districten Tjampia, Sawangan, Koeripan en anderen voordeden. De modderplaats, die ik bedoel, ligt beneden Babakan (?) op Sawangan. „Zij is eene vallei of liever eene kom van eene oppervlakte van ongeveer 3000 M². Haar bodem is zwart, modderig, niet rood van kleur, zooals het land buiten de kom. De buffels zakten tot aan den buik in de modder. Dáár waar een stok in den grond gestoken wordt, borrelt het water, dat koolzuur en zwavelwaterstofgas met ijzer bevat, na 2 of 3 dagen of wel terstond op. Om die reden heeft men meermalen getracht een groot gat te graven; doch overal daar ter plaatse stoot men op verkoolde boomstammen van tamelijken omvang, die ter diepte van acht voeten dwars over elkander liggen. Verlangend zijn wij te weten, welke resultaten eene boring van den grond aldaar opleveren zal, want dat er eene belangrijke catasstrophe in vroegere dagen moet plaats gehad hebben, zal niemand betwijfelen. Het water was alles behalve zuiver, het was met veel roode klei vermengd; de smaak prikkelend en zwavelachtig zamentrekkend door het ijzer, onaangenaam van reuk door het zwavelwaterstofgas, waardoor ook de bron op eenigen afstand geroken kan worden." Dit nam ik vóór 1848 waar 1). Zoude tijdens den bodemramp in de Jacatrasche Bovenlanden het afloopend rivierwater door Salak's vulcanische uitwerpselen, of door nabijliggende modder- en gasbronnen bedorven en van hoogst onaangenamen reuk geworden zijn? Mijns inziens wijst de geschiedenis van Jacatra's bodemverwoesting, de wordingsgeschiedenis van het bedorvene rivierwater kort na de aardbeving 1699, niet alléén op eenen voorafgaanden aschregen. Of heeft de Salak stinkende modder uitgebraakt? Wat is er dan te Bogor en te Sawangan gebeurd? 2).

Op den genoemden avond van 7 Januari besloot de Regeering des kasteels, zóólang aan de „Waterplaats" geen goed drinkbaar water te bekomen was, dit daar te laten halen, waar het gemakkelijkst en het minst kostbaar te erlangen was: hetzij uit de rivier Angké, Gregol, Passangrahan, of elders.

Drie duizend tot 3400 inlanders werden aan het werk gezet, om de verstoppingen op te ruimen, waartoe ook de Chineezen, die suikermolens hadden (ongeveer 80) ieder vijf man moesten leveren 3).

Van den 8sten tot den 12den Januari 1699 had de bekende GOVERT KNOL, een taalkundige, een onderzoekingstocht naar het gebergte gedaan, om de oorzaak van de rivieropstopping en vervuiling tot ongeveer ¾ mijl boven het fort Noordwijk

---

1) *Plaatsbeschrijving van Buitenzorg*, 1851 blz. 4.

2) JUNGHUHN, *Java* Dl. IV. blz. 467, bespreekt de warme bronnen op het landgoed Koeripan in Buitenzorg en voor de heuvelen in het district Paroen, maar niet over de moddervallei van Sawangan of over de bodeminzakking bij Bogor in 1699.

3) Tijdens WILLEM VERSTEGHEN (1647) werkten aan iederen molen 45 tot 50, tijdens J. HOOIJMAN (1780) 200 menschen. In 1710 waren er 131 suikermolens.

te vernemen. Uit een hoogen boom op Pagger Bamboe 1), omdat hij door de ontoegankelijkheid van de zware bosschen en wildernissen niet nader konde komen, had KNOL gezien, dat aan den Pangerango verscheidene heuvelen en zwaar geboomte neder en in de rivier gestort waren; terwijl de Salak, aan de Westzijde van boven tot beneden van boomen *beroofd*, er uitzag als een omgeploegde akker. Ook had hij, KNOL, onderscheidene malen een geluid gehoord als van zware nederstortingen van den Salak (geweldige bergvallen in den regentijd?) Den 29sten Januari hadden eenige inlanders van Tangeran, 5 uren van Batavia, bericht, dat boven in het gebergte nu en dan nog aardbevingen werden gevoeld.

Den 21sten Maart 1699 zond Banten's sultan tot een plaatselijk onderzoek nopens de zware aardbevingen inboorlingen naar de Blauwe bergen en rivieren. Aan den oorsprong der Batavische rivier waren van de bergen „seven stux ingestort", waardoor de rivier een eind ver gevuld, verstopt, versperd, het vorige bed geheel opgevuld, verloopen en veel geboomte omgevallen, door de woedende wateren waren voortgesleurd; „zoodat men er zich over verwonderen moet;" doch de berg, waaruit de rivier haren oorsprong nam, was in wezen gebleven en gansch niet beschadigd. Zoo ook de berg Salak. Aan den ooster Tji Dani oever evenwel zouden negen bergen (heuvelen) ingestort zijn en daardoor waren zeven spruiten van die rivier toegedamd, verstopt en overstroomd. De rivier Tangeran had door de ingestorte aarde en boomen aan haren oorsprong veel geleden, maar niet zóó veel als de Tji Liwong.

Te Tandjong-poera had men de aardbeving van 5 Januari gevoeld, maar zij had aan gebouwen of rivier volgens berichten geen nadeel berokkend. Nergens schijnt toen een brandende berg gezien te zijn, hoewel BOGAERTS verklaart, dat de Salak, „oorzaak des onheils, een tijd lang te voren zwaar gebrand had." Hij had dit van booren zeggen, want hij kwam als opperheelmeester voor de derde maal in 1701 te Batavia 2). Hij heeft zeker den Salak laten branden, op grond dat er fumarolen waren. Ook wist hij zeker „dat na 1684 uit den Blauwen Bergh en den Bergh Zalack daar naast aan nu en dan door de Javanen eenige swavel moest afgehaald worden, die d'eenigen tijd suyverder," volgens den Gouverneur-Generaal JOAN VAN HOORN „dan de andere bevonden is en nog". In zijne brieven noemt VAN HOORN den Salak geenen brandenden berg, en spreekt ter loops bij de koffieaanplanting in zijnen tuin aan de Waterplaats alléén van overstrooming en aardbeving 3).

Volgens de Resolutie van 21 Juli 1699 was de vroeger goede toestand der Groote Rivier nog niet hersteld.

Het is niet aannemelijk, dat nà het ophouden der bovengemelde aardbe-

1) Ik ken wel bij naam een Pondok Bamboe. In het Oosterkwartier loopt een binnenweg van dat land naar Pondok Gedé en Tjilengsie. Of KNOL daar zijne natuurkundige waarnemingen aanteekende, of ons knollen voor citroenen verkocht?

2) Hij is in 1663 te Amsterdam geboren, verkreeg na 1701 alras op de geheime schrijfkamer eene plaatsing, in 1703 den rang van opperkoopman des Kasteels. Tengevolge van een gevraagd verjaringsvers op den landvoogd van OUTHOORN verwierf hij diens gunst. In 1727 trad hij in Holland als apotheker op.

3) Brief aan Heeren XVII 30 Nov. 1707; DE JONGE Dl. VIII, blz. 139 en 140.

vingen onmiddellijk de modderafvoer zijn hoogste punt bereikte, maar wel dat dit naar gelang van omstandigheden, vooral na hevige regens of banjers in de Bovenlanden, geschiedde. Ook zal de rivier Sonthar veel slib aan de uitwateringskanaaltjes bij den oosterhavendijk afgegeven hebben.

De vervuiling der Groote Rivier en hare uitmonding werd door BOGAERTS als onherstelbaar beschouwd. Na de tijdelijke verzanding van de rechthoekige stadsgrachten vervuilde het kielwater van de vóór de stad gelegene bank oost- en westwaarts, zóódat geladene vaartuigen alléén bij hoog getij daarover konden gaan. Het lossen en laden van de schepen veroorzaakten der Maatschappij veel arbeid en moeite en mogelijk zou nimmer, vervolgt BOGAERTS, wat kosten en ijver aan de zandbank aangewend worden, die naar behooren herstellen. BOTH en COEN klaagden reeds in 1614 over die zandbank (blz. 5). Wat is er nà hen verricht ten behoeve van de gewone scheepsschuiten, die tot 1699 oostwaarts langs de bank of door de geulen gingen? Konden diezelfde havenwerken naar zijne meening, toen reeds niet met goed gevolg weder beproefd worden? Hoe dit zij, die zeer ontmoedigende voorspelling werd niet onmiddellijk na het onheil 1699, maar na vele mislukte werkzaamheden geboekt.

De Hooge Indische Regeering berichtte immers den 30sten November 1705 herwaarts, dat in den laatsten goeden moesson van Cheribon weder een aantal van 440 modderaars, behalve 45 van Jasjem en 50 van Pamanoekan, gezonden waren, die evenals nu eenige jaren bevorens, tot het uitdiepen der Bataviasche rivier als anders gebruikt en onlangs teruggezonden waren. Drie jaren later meldde genoemde Regeering andermaal, dat de Cheribonsche Prinsen weder een groot aantal Javasche modderaars gezonden hadden, die hier tot de bewuste machine als anders zijn geëmploijeerd geworden.

FAES was immers in 1707 uitgekomen om met zijn molen de bank weg te nemen, te verlagen of door te snijden, uit te diepen, maar het werk slaagde aanvankelijk niet. Den 29sten November 1710 schreef het Bestuur den Heeren XVII „Javasche arbeijders tot het uitdiepen der rivier alhier, hebben wij als van ouds vandaar (Cheribon en Preangerlanden) erlangd 1).

VALENTIJN, die Mei 1712 te Batavia terugkeerde, merkte op, dat door de afkomende modder de bank van tijd tot tijd weder zóó sterk aangroeide, dat zij nu (?) reeds in denzelfden toestand als in dien van vóór FAES komst verkeert.

Uit alles blijkt, dat de modderafvoer na de aardbeving 1699 niet één maand, maar steeds aanhield, doch in afwisselende hoeveelheid en allicht naar gelang meteorologische invloeden op het stroomgebied of op de verwoeste oeverterreinen werkten en naar gelang die ontgonnen werden, of de wouden en ander houtgewas zich herstelden. En wat verrichtte men om dien afvoer te temperen, te wijzigen, af te leiden? De stadsbodem was blijkens het onheil bij uitnemendheid tot eene verzamelingsplaats van het afkomend slib en vuil, tengevolge van de ontelbare rechte en dwarsche grachten, kanalen, slooten en grebbels, door het voorgeslacht ingericht. Die treurige modderbewaarplaats werd langzaam de *cloacina* van Jacatra! BOGAERTS en VALENTIJN beschrijven den grachtentoestand nà de gebeurtenis 1699, welke gedurende hunne afwezigheid voor-

1) DE JONGE, Dl. VIII, blz. 121, 151, 156.

viel; maar de een was in 1701, de andere vijf jaren later teruggekeerd. De geheimschrijver was met de bovenstaande berichten bekend, de leeraar onbekend. Deze moest met tegenzin het Javaleger volgen, gene bleef onder gunstige omstandigheden te Batavia. Vandaar dat BOGAERTS op de verwoesting van de Bovenlanden en stad, VALENTIJN alléén op de stad wees. Beiden verklaren toch, dat de voorheen zoo schoone stadsgrachten en de Groote Rivier verzandden, hier en daar onbevaarbaar waren geworden. Zij moesten door 100 slaven schoon gehouden en steeds uitgebaggerd worden; doch waren na verloop van één tot twee maanden, namelijk in den drogen tijd, weder vol zand. Het schijnt, dat nà de aardbeving de haven voor de Waterpoort des kasteels doorgegraven is en in een gracht veranderd werd. De meening was vrij algemeen, dat de aanwas beoosten aanzienlijker dan bewesten de haven geschiedde.

BOGAERTS sprak terecht, doch met overdrijving over eene naar menschen geheugen aldaar nimmer zóó hevig voorgevallene aardbeving, terwijl VALENTIJN uit onbekendheid met de geögraphische historie, die tusschen de niet veel beteekenende aardbevingen van 13 Februari 1684 en 20 Januari 1706, te Batavia waargenomen, plaatste. Daags te voren was hij met zijn gezin uit het vaderland teruggekeerd.

Sedert zijn eerste vertrek van daar op den 5den December 1694 vond hij de meeste huizen van 3 tot 4 voeten hooger dan weleer zeer sierlijk uit den grond opgetrokken. Daarenboven waren er buiten de stadsmuren vele fraaie wegen aangelegd en vooral buiten de Nieuwpoort en langs den weg van Jacatra (Heerenweg) heerlijke tuinen of hofsteden met voortreffelijke woningen in groote getale bijgebouwd.

De Groote Rivier bleef, vooral in den regenmoesson, verweerde en los gespoelde stoffen uit het gebergte naar de grachten en het strand afvoeren, deed zelfs modderbanken hier en daar ontstaan, waardoor bij laag water, bijzonder in den drogen tijd, vele grachten geheel droog lagen, maar tegen den avond liepen zij, zeide hij, weder vol. In den natten tijd zwollen zij 's morgens en waren 's avonds zonder water. Schoon dit niet zóó regelmatig geschiedde. In één woord, VALENTIJN vond Batavia bij zijne terugkomst reeht vermakelijk, bloeiend en gezond. Hij had zijn intrek bij eene gastvrije vriendin in de Zandzee genomen. Nauwlijks daar naar welbehagen aangeland, of hij zag den gevel van het *tegenoverstaand* hooge steenen gebouw wel één voet aan wederzijden overhellen! Hij sidderde bij de gedachte van de mogelijke instorting van die hooge trapgevelhuizen der Zandzee, en nam de uitnoodiging aan, om onmiddellijk naar het landgoed Tandjong Priok tijdelijk te verhuizen en beschouwde die aardbeving van 21 Januari 1706 als eene zware. Waarom? zeker omdat hij zich te beangst gemaakt had 1). Daar VALENTIJN vóór en na 1699 op verschillende tijden te Batavia vertoefde en over vele stedelijke aangelegenheden schreef, is het met het oog op de gebeurtenis te betreu-

---

1) De Heer SCHRAM maakt uit het onduidelijk verhaal van die verhuizing op, dat die waggelende gevelhuizen niet in de Zandzee maar op het land Tandjong Priok stonden. Wel een bewijs, dat daar nog vele overblijfselen van vroegere tijden bestaan, wanneer VALENTIJN's Tandjong Priok en die van den Heer SCHRAM dezelfde zijn, blz. 22.

ren, dat hij de chronologie niet beter betrachtte. Het zal toch blijken; dat BOGAERTS zeer onjuist de onbevaarbaarheid der grachten alléén tengevolge van de aardbeving 1699 meldde.

DE VOORTDURENDE AANBOUW VAN BATAVIA EN HARE VOORSTEDEN (1699 TOT 1770).

Wanneer men de gevolgen van den slibafvoer op de verontreiniging der stadsgrachten verneemt, en weet, dat de uitbaggering in de maanden Juni en Juli voor rekening van den eigenaar of huurder der perceelen geschiedde, dat nu en dan een akelige modderhoop voor ieder huis lag, die in den heetsten tijd eenen zóó ondragelijken geur verspreidde, en een ieder dwong, om den vuilen boel zoo spoedig doenlijk buiten de stad te laten brengen tot ophooging van wegen en landerijen en daarbij den wezenlijken toestand van het rechthoekige grachtenstelsel peilt, dan moet men zich over den bouwlust van de toenmalige ingezetenen en van het Bestuur verwonderen.

De aanleidende oorzaak van het vuile afkomende water, bijv. aan het noordeind van het Molenvliet, moge toen betrekkelijk alras verwijderd zijn, maar de modderafvoer langs de Groote Rivier hield niet op. Volgens VALENTIJN betaalde men 6 tot 8 rijksdaalders 'sjaars, naar de grootte van het perceel, aan moddergeld. Wanneer dit begon, zegt hij niet. Maar den 10den April 1727 werd de belasting op één vierde maand huishuur van de ingezetenen der stad en Zuidervoorstad ten dienste van het ledigen en schoonhouden der vuilnisbakken enz. gesteld 1). Dit was niet het eenig geldelijk bezwaar. De tentjachten en de schuitjes, waarmede bezoeken in de stad in vroegeren tijd afgelegd waren, konden eindelijk niet meer in de grachten varen. De draagkoetsjes, door een paar huisslaven getorscht, waren voor lieden van aanzien, gelijk het gaan onder een zonnenscherm, uit modezucht meer en meer *hors de saison* gekomen. Tusschen 8 en 4 uur moesten zij met rijtuig uitgaan. Wanneer na 100 jaren de huidige toestand van het kanaal Goenong Sahari, de rivier Tji Liwong en hare afleidingen te Weltevreden beschreven worden en in dat tijdsverloop door vele bijkomende oorzaken de plaats onbewoonbaar geworden is, dan zal ook denkelijk tegen dien tijd de tegenwoordige aanbouw langs Noordwijk, Goenong Sahari, Passer Senin en elders, door het nageslacht in twijfel getrokken worden.

Niettegenstaande heden vele kanalen van het nieuwe Batavia in den regentijd overstroomen en in den drogen tijd hun zandbed vertoonen, zoo denkt er toch niemand aan uithoofde van die treurige gesteldheid de geheele plaats te verlaten of zijn erf te verwaarloozen. Zoo was het nà 1699 te Batavia. Men was er en bleef er, alsof er niets gebeurd was. Op nieuw leide J. VAN HOORN koffieplantages in zijne tuinen aan de Waterplaats, aan den Overtoom en aan het fortje Jacatra aan en deelde links en rechts boompjes uit; die aan de Groote Rivier, tusschen Noordwijk en Rijswijk, te Meester Cornelis

---

1) De brief van den Gouverneur aan XVII, d.d. 30 November 1727, bij DE JONGE, Dl. IX, blz. 127 en de predikanten 1739 aan XVII noemden dit moddergeld. (BRUMUND, *Kerkelijke Geschiedenis*, t. a. pl., blz. 43.

enz. welig opgroeiden; zoodat de Hooge Regeering den 30sten November 1711 berichtte, dat zij van de Bataviasche aanplantingen tot een proefje 345 pond koffieboonen ontvangen had.

De wordingsgeschiedenis van Batavia's sanitairen toestand is hoofdzakelijk tegen het eind der vorige eeuw ten onrechte aan de aardbeving 1699 toegeschreven, omdat toen de Noordwestenwind hoogst nadeelige moerasuitwasemingen stadwaarts voerde 1). Maar lang na de gebeurtenis 1699, ondervond de oude stad van den zeewind even zoo weinig of veel nadeel als heden ten dage de nieuwe. Het zwaartepunt lag toen in de 30 kilometers uitgestrektheid stadsgrachten; doch de zoete hoop bleef zeer lang bestaan, dat de slibaanvoer tot zijne vroegere hoeveelheid teruggebracht zou worden, toen het stadswater voldoende zuiverheid bezat, niettegenstaande later, gelijk uit deze verhandeling zal blijken, alles samenliep, om zand en vuil in en vóór de stad te doen bezinken en de stadsventilatie te onderscheppen.

Men geraakte aan den ziekelijken grachtentoestand langzaam gewoon; totdat eindelijk de vuilnisbak overliep en andere bijkomende oorzaken plaatselijke ziekten en sterften in toenemenden graad deden ontstaan.

Buiten den modder- of baggertijd roemde men in het begin der 18de eeuw de lengte en dwarsche grachten, of de wandelwegen om de stad en naar buiten of langs het zeehoofd en strand, hetzij in het morgen-, hetzij in het avonduur 2).

FRANS CASTELIJN, als Directeur van Perzië teruggekomen, kocht een huis aan den Oosteroever der Groote Rivier van den Heer J. VAN HOORN, die bij de Diestpoort eenige aanzienlijke woningen had laten optrekken. Hij zelf moest op hoog bevel als aftredend landvoogd herwaarts komen 3). Zijn prophetische geest betreffende Compagnie's negotie was het Opperbestuur even onaangenaam, als Depati Soerabaija's verklaring op den 23sten Februari 1709 in den Oosthoek geuit; t. w.: „dat de negotie van de Edele Compagnie de arme Javaanse ingezetenen ter deser custe de rugge inreed en door de al te geringe betalinge, die de Javanen voor hunne coopmanschappen genoten, die arme luyden daarbij al te groot schade lijdende, t' eenemaal geruïneerd geraakten en t' onmogelijk konden gaande houden." Den 26sten van de genoemde maand werd die man door een schelmstuk van de Edele Compagnie van het leven beroofd 4).

De oud-gouverneur-generaal Mr. W. VAN OUTHOORN betrok van 1705—1720 op de prachtige Tijgersgracht een toongevend koopmanshuis. Hij in 1685

---

1) *Batavia's Gelegenheid, Opkomst.* Amsterdam en Harlingen, 1782 en 1783. Boek III. 113 en Boek X. 2. Uit een sanitair gezichtspunt heeft geen geschiedkundig werk eene meer verwarde plaatsbeschrijving geleverd dan het genoemde.

2) Bij den tegenwoordigen riviertoestand wordt het zeer natuurlijk gevonden, dat de aarde door het afstroomend water van de berghellingen naar de stad en kust heengestuwd wordt; maar waarom geschiedde dit niet weleer toen het water kristal helder was? Maar toen bestonden er Bataviasche bosschen en later veranderde de bodemgesteldheid der Ommelanden geheel en al.

3) VALENTIJN zegt, dat de Chineesche arts TJIEUW BITJA met hem naar Holland ging, doch naar Batavia alras terugkeerde. Dl. IV, blz. 254.

4) DE JONGE, VIII. blz. CXII. P. J. VETH, Dl. II, blz. 436 infia.

van Europeesche ouders 1) te Larike op Amboina geboren, gaf aan Batavia boven Europa de voorkeur. Tegen den avond zaten de meeste bewoners van die gracht onder het lommer der hoogstammige boomen aan het water op banken of in de stoep hunne vrienden of wandelaren op te wachten. Over de Groote Rivier waren drie steenen bruggen en in het midden een houten gebouwd. Aan haar benedeneind, ook hier en daar hooger op, vooral aan de westzijde, prijkten ten nadeele van Comp's in 1705 vervallene „kleedenpasser" groote porselein en andere winkels der Chineezen, die bovendien aldaar in groote getale woonden. Doch de winkelierspacht nam toe en van 9 October 1703 tot 31 Januari 1705 waren er 38 Engelsche schepen ter verversching op de reede gekomen; die nogthans handel dreven en smokkelden.

Boven het Middelpunt, een schans, die na den verfoeielijken aanslag van PIETER ERBERFELD 1721 van den rechter op den linker 50 M. breeden rivierbarm verplaatst werd, kwamen prachtige woonhuizen te prijken. Zoo ook aan de westzijde van de Jonkersgracht; doch de fraaiste en kostbaarste koopmanspaleizen verschenen in het N. W. stadsdeel nabij het Blok en het Vierkant of Stadswaterpoort. De aldaar opengevallene plekken werden door de vermogendste ingezetenen aangekocht.

Dus geen vrees in die dagen voor het N. W. strand. De tol op de vaart van Antjol en het Molenvliet werd in 1705 opgeheven. Buiten de stad gaf men aan de Antjolsche vaart of weg de voorkeur, alwaar lusthuizen, landhoeven, boerenplaatsen tot aan Tandjong Priok en verderop bijgebouwd werden.

Om eenig denkbeeld betreffende den volksaanwas te geven bij gemis van eene goede statistiek gevoel ik mij toch verplicht het navolgende aan te teekenen.

Bij besluit van 1 Juni 1668 waren uit de vrijburgers *twee* vaandels geformeerd. Het eene van 200 uit de Oosterstad, het andere van 225 man uit de Westerstad. Ieder van die had zijne kapiteins, luitenants en vaandrigs, doch beiden stonden onder één kolonel, gewoon lid van den raad van Indië. Zij deden 's nachts dienst op het stadhuis. Behalve dezen bestond er nog een vaandel ruiters uit de burgerij.

Bij besluit van 22 Juni 1668 werden de gehuwden en ongehuwden Comp's dienaren, pennisten en de ambachtsgezellen van de Equipagewerf en het Ambachtskwartier in drie vaandels verdeeld, om alléén in tijd van nood dienst te verrichten.

Bij besluit van 6 December 1668 werden ook de Oosterlingen, uitgenomen de Chineezen, in vaandels van 100 man ingedeeld. Zij bestonden toen uit 5520 weerbare mannen; als 400 binnen en 710 Mardijkers buiten de stadsmuren, verder 70 Patangatijns 2), 600 Amboineezen in het Oosterdistrikt,

---

1) Men wil, dat zijne moeder één van de Comp's dochters zou geweest zijn. Zij zou tot een uitstekend bewijs kunnen strekken, dat eene Nederlandsche vrouw dáár tot behoud van eene volkplanting niet beneden de Inlandsche behoefde gesteld te worden. Hare zoon werd nagenoeg 86 jaar! Een avis rara! 't Is waar, maar zoolang onze aanstaande besturende ambtenaren geleeraard worden, dat de opstopping van Batavia's rivieren, of de aardbeving 1699, de eerste oorzaak der ongezondheid van deze plaats is, tot zóólang zal de algemeene gezondheidsregeling in Indië te wenschen overlaten.

2) Of die van Pettan kwamen? W. SCHOUTEN zegt, dat de inwoners van die plaats in den regel Benjanen zijn, t. a. pl. Dl. I, blz. 242.

200 Maleiers, 200 Mooren in de Westerstad, 750 in de Binnen-Nieuwpoortstraat, 1500 nabij het fort Jacatra of Chineesch kerkhof en 800 Javanen van het kwartier buiten de Westerstad en eindelijk 800 Balineezen in het Westerdistrikt. De weerbare Chineezen, waarvan 900 het hoofdgeld betaalden, schatte NIEUHOFF in 1668 op 1200.

Gewoonlijk kwamen er 6 tot 8 jonken jaarlijks ieder met 80 tot 100 Chineezen aan. In 1706 steeg het getal dier vaartuigen tot 27 of 28. De Chineesche nederzetting breidde zich ongestoord tot 1713 en nà 1722 tot 1727 uit.

Ten gevolge van den aanwas konden velen dezer bevolking geen werk bekomen en maakten door hun roofzucht de landwegen onveilig en menige burger durfde op zijn landgoed niet te overnachten, vooral niet toen het bekend werd, dat een troep bandieten op een buitengoed ingebroken had. VALENTIJN hoorde dat alléén in en buiten de stad wel 100,000 Chineezen, dus vóór 1726, zouden zijn. Deze opgave is zonder overtuiging gesteld; doch het getal Chineezen in de Ommelanden was zeer groot en dat der Portugeesche gemeente groeide ook bijzonder aan.

Van October 1688 tot ult. Februari 1708 werden daarin 9578 bejaarden en kinderen gedoopt en 4426 tot lidmaten aangenomen. Onder de laatsten bevonden zich 2301 reeds gedoopte Christenen en 2125 ongedoopten. Onder die gedoopten en aangenomene Christenen werden slechts 42 Mahomedanen geteld; de overige 2239 behoorden tot de vrije Portugeesche afstammelingen. Onder de 2125 ongedoopten (die aangenomen en gedoopt werden) waren 1194 Portugeesche afstammelingen en 931 Mahomedanen, waarvan de laatstgenoemde meerendeels slaven en slavinnen waren. Hieruit blijkt, dat in den tijd van ongeveer 20 jaren 3453 Westerlingen en 973 Mahomedanen of 's jaars 222 tot lidmaten in de Portugeesche gemeente opgenomen zijn. Van die 222 waren 115 door den doop reeds Christenen. Verder blijkt, dat 479 bejaarden en kinderen 's jaars gedoopt werden. Volgens VALENTIJN, die deze cijfers uit een officieel kerkelijk stuk bekend maakte, bestonden de drie gemeenten (Hollandsche, Portugeesche en Maleische) in 1706 uit 4110 lidmaten en 4873 leerlingen, die door 36 schoolmeesters in de verschillende stadswijken onderwezen werden. Van 1688 tot 1 Maart 1708 waren slechts 306 of 's jaars 15 slaven of slavinnen tot de Maleische gemeente toegetreden 1).

De meesten hunner verkozen om goede redenen de Portugeesche gemeente, omdat zij de Portugeesche taal dagelijks met hunne heeren en vrouwen spraken. De getalsterkte der Hollandsche gemeente, waarvan VALENTIJN zelden één duizendtal in de kruiskerk zag, is onbekend gebleven. Velen waren hier en niet te Batavia lidmaten, zooals het personeel van de vloot enz. Daarbij trokken de militairen heen en weer.

Ik waag mij er niet aan, om uit bovenstaande cijfers eene berekening der bevolking te maken; doch zij zijn voldoende, om haren aanwas aan te duiden. In 1723 telden de Inlandsche Christenen en Mardijkers zeven compag-

---

1) Dl. IV, *Zaaken van den Godsdienst*, blz. 97—113. Van de 36 school- en catechiseermeesters konden slechts een paar het Hollandsch verstaan en spreken en enkelen den dienst in het Maleisch verrichten. De toenmalige Maleische Christengemeente zieltoogde volgens de drie Portugeesche predikanten.

niën. De bovengenoemde Europeesche waren wellicht sterker, maar niet talrijker geworden. Ook sedert de aardbeving 1699 waren de slaven uit Bali en Celebes de Oost-Javanen aanmerkelijk toegenomen in sterkte en vooral de slaven der ingezetenen in stoutheid en in baldadigheid, blijkens de feestviering van den 30sten Mei 1719. Daartegen werden in 1720 en 1724 maatregelen genomen 1). De feesten der Chineezen namen in luister toe. Het nieuwe jaar (waarvan SCHOUTEN 1658 reeds sprak) Tfap-go-meh, Tsing-bing (zielmissenfeest), Petjoen, Tjio-ko of Rampok (offerfeest voor de zielen der onderwereld), Tangtseh (dankzegging voor de schepping der wereld) werden door luisterijke optochten en wajangs (blij of treurspelen), spelevaren op de Groote Rivier of wandelwegen buiten de stad tot veler ergernis op zeer weelderige wijze gevierd.

Aan wajangs alléén besteedden de Chineezen in VALENTIJN'S tijd 20 tot 30 duizend rijksdaalders in de maand September en in de volgende maand weder zóó veel. Zij, en niet de Nederlandsche burgers, gaven den toon.

Het bestuur moedigde den bouwlust der gemeente zeer krachtig aan door de stichting van een grooter en fraaier stadhuis, hetwelk op hetzelfde terrein van dat van 1652 verscheen en tot nu toe den tijd trotseerde. Tusschen 1707 en 1710 werd het oude gesloopt en het nieuwe gebouwd. Het heeft drie verdiepingen, een hoogte van 15 en een breedte van 42 M. Het ligt 1300 M. van het Molenvliet en het plaveisel vóór zijne puien bevindt zich 0.740 M. lager dan de gemiddelde waterstand van het genoemd kanaal. Het staat tot sieraad en bescherming van de stad, tevens tot onverwelkelijken roem van den toenmaligen bouwmeester. Het is evenwel niet denkbaar, dat hij *toen* de rechtervleugel of boeien gelijkstraats tot een bestemming ontwierp, die mij in 1848 deed verbazen. Men noemde dit onderdeel *stadsgevangenis, stadsboeien*, waarin een 400tal ongelukkige gehuisvest en bij ziekten daar ook behandeld werden. Hij, die de uitwerking van mephitis te Batavia wenscht te raadplegen, leze de geneeskundige verslagen onder het hoofd *stadsboeien* tot 1850. Dr. W. BOSCH verklaarde openlijk, dat 14.5 perc. der gevangenen het daarin langer dan vier maanden uithielden, terwijl de overigen 85.5 perc. binnen dien tijd bezweken 2). Ten gevolge van overvulling en ongezondheid van het gezegde ondergebouw mogen alzoo van 1710—1850 duizende menschen te vroegtijdig daarin overleden zijn, geen deskundige zal hierin een climatologische, maar een architectonische reden zoeken. Indien zij op de zolderverdieping met de noodige ruimte gehuisvest waren geweest, dan zou de sterfteverhouding, met uitzondering van den ten dood veroordeelden en in 1740 vermoorden, tot de sterfte zeker geen drie perc. hebben bedragen. Naarmate de Compagnie haar gezag ongeveer over geheel Java uitbreidde, namen de weelde en de pracht te Batavia steeds toe, blijkens het huwelijksfeest van den landvoogd VAN HOORN, den 16den November 1706, en de ontvangsten van Soesoehoenan's of andere gezanten te Batavia.

---

1) P. MIJER schrijft in zijne Dissertatio de Commercio et internae administrationis forma possessionum Batavorum in India Orientali. Amstelodami 1832. pag. 73 „Indigenae ex Java insula, numquam eo barbariei rediguntur: et siquis forte a piratis emtus sit, testimonium liberae nativitatis sufficit ad eum liberandum.

2) *Geneeskundig Tijdschrift voor Ned. Indië.* Dl. I, pag. 444; Dl. II, 143 en 317. JUNGHUHN, *Java*, Dl. III, pag. 1350—1353.

De stad en hare voorsteden, werden dichter en dichter bebouwd, in weerwil van het gebrek aan het Bayenhout (Ptero Sperma Lancifolia) uit de Bataviasche bosschen en stadshoutzagerijen; de aanzienlijkste ambtenaren en burgers lieten langs de fraaie buitenlaanwegen, ook langs den Molendijk 1) woonhuizen en hier en daar lusthuizen optrekken, daar de toevloed van djatiehout van Java's Oostkust en Cheribon zeer ruim was. De tijdens COEN en VAN DIEMEN geplante cocosboomen rondom stadsbinnenbarm waren 1704 door ouderdom vervallen, niet herplant en hier en daar door magazijnen en huisjes der officieren vervangen 2). Sedert 1699 bezat Mr. ABRAHAM VAN RIEBEEK een stuk land, naar VALENTIJN's opgave 7 of 8 mijlen bezuiden Batavia, genaamd Tana-Aban, werwaarts hij vaak met een gevolg van op ezels gezeten slavinnen reed. De post Tana-Aban lag geen uur van de stad.

Wees ik zóóeven op het huwelijksfeest van VAN HOORN en op de luisterlijke ontvangst der Javasche gezanten, de lijkstatie van VAN RIEBEEK op den 17den November 1713, bevestigde ook Batavia's aanzien. De statige optocht van dien dag wettigde geheel en al de herrijzing van het stadhuis en later die van de in 1721 afgebrande Equipagewerf nabij het Vierkant; maar het maatschappelijk en huiselijk leven derfde toch de ware vrijheid.

De Rotterdammer voorstad, nadat de buitenwal geslecht was, strekt zich meer en meer tot aan het strand toe uit. Daar liep langs de kust de Bottelliersweg, een fraaie tamarindeboomenlaan, ter lengte van één half uur. Evenwijdig van dien weg volgden na elkander de afstroomende nieuwe Kaaimansrivier, de Titus Anthonie en de Antjolsche grachten, voorzien van fraaie woningen en tuinen. Nabij Antjol bezat o. a. VALCKENIER en andere hooge personages schoone en kostbare lusthoven of buitenplaatsen met grotwerk volgens de teekeningen en beschrijving van HEIJDT 3). Hoogerop lagen de laanweg van Gelderland of van Sonthar (dien NIEUHOF vóór 1670 een tusschengracht noemde) twee uren lang met landhoeven en eindelijk de ons reeds bekende weg van Jacatra met ware lustwaranden tot aan het fort Jacatra. Baron VAN IMHOFF, later eigenaar van vele tuinen nabij de stad, bezat er een nabij de Chineesche graven, die allerschoonst te noemen was; doch later kwam dit landgoed met het huis in handen der Chineezen, die het aan hunne begraafplaats trokken en de 19 Hindoebeelden, wellicht van Prambanan, door VAN IMHOFF ter herinnering aan zijn bezoek aldaar als tuinbeelden geplaatst, versieren tot heden den Chineeschen tempel te Goenong-Sahari 4). Vóór 1651 hadden de Chineezen reeds op hun kerkhof een bedehuis.

Zóó prachtig als sommige buitenplaatsen der aanzienlijken ingericht waren, zóó treurig waren de toenmalige forten in en rondom de stad.

---

1) Het Molenvlietsche kanaal lag 3 M. (7 à 8 Schühe HEIJDT) hooger dan de Groote Rivier.

2) J. VAN HOORN, 31 Januari 1705 den XVII, DE JONGE, Dl. VIII, blz. 114.

3) J. W. HEIJDT, *Schau-Platz von Africa u. Ost-Iudie n. z. w.* Nürnberg, 1767 M. 115 pl. fol. 66.

4) J. F. G. BRUMUND, *Het Hindoeisme op Java, Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap.* Batavia, 1868, Dl. XXXIII, pag. 9., en zijne *Bijdragen tot de geschiedenis der kerk te Batavia,* t. a. pl. 69.

De plannen, geteekend tot 1737 door HEIJDT, doen in hygiènisch opzicht zonneklaar inzien, op welke anticlimatologische wijze hunne vaak reeds ondermijnde verdedigers daarin gehuisvest waren. De toenmalige bouwkrijgskundige moge velen van die verdedigingswerken merkwaardig genoemd hebben, betreurenswaardig is het, dat zij in den regel met scheidingsgrachten omsingeld waren, wier stand slechts door eb en vloed daalde of rees, zooals die van het fort Antjol e. a. De 22 stedelijke bastions, vooral die des kasteels, lagen ver boven den beganen grond; maar dit groot sanitair voordeel werd door meer en meer opkomende plaatselijke nadeelen zeer verminderd. Bovendien huisvestten vele militairen in vochtige bekrompene barakken gelijkvloers, gelijk de genommerde woningen der vele pennisten, waarin 2 of 3 bij elkander logeerden. Zij geleken op kloostercellen. Geen wonder, dat die menschen op vrije uren of dagen naar herbergen, kolfbanen, biljard- of trektafels, vooral buiten de stad, verlangden. Hunne slaapplaatsen verkeerden in hoogst ongunstigen toestand. De herbergen hadden binnen de stad in 1674, 1703, 1704, 1737 en 1738 iedere maand 360, 415, 430, 490 en 320 respectievelijk en die buiten de stad 190, 190, 210, 270 en 180 Rijksdaalders bij de verpachting opgebracht 1). De resolutiën werden toen niet gedrukt.

Voorbij de zijdekultuurloods 2) en de kruitmolens boven de Waterplaats lag door Tanké een schoone rijlaanweg naar Jacatra en de Chineesche graven, nu onder den naam van Manga besaar bekend. Vandaar liep die streek naar Noordwijk's en Rijswijk's fortje en langs het aan beide zijden bewoonde Molenvliet en Crocot terug. Tot aan de Baccharusgracht of vaart naar het fortje Angké zag men langs genoemden weg sawa's, klapper- en andere tuinen en hier en daar steenen of bamboezen woningen verrijzen, omdat de west- gelijk de oostzijde der stad te dicht betimmerd was. Binnen hare muren zal het getal huizen, sedert 1670, niet veel kunnen vermeerderd, maar wel verminderd zijn, dewijl er in de plaats van kleine groote perceelen gebouwd zijn. Den 16den Maart 1728 zegt de Oud-Gouverneur, dat het dagelijks uitzetten van de voorsteden en der consumptie duidelijke bewijzen van eene toenemende bevolking zijn 3).

De lengte der stad en voorsteden bedroeg van het strand tot den Svorm 2.25 K.M. en de breedte 1.875 K.M.; doch binnen de muren slechts 120 hektaren met 2442 groote en kleine Hollandsche huizen en Chineesche petakken, of kleine woningen met rooden steenen pannen bedekt en van steen, hout of bamboes gemaakt. De verdeeling der huizen in en buiten de stad heeft VALENTIJN wellicht niet lang vóór de uitgave van zijne *Beschrijving* 1726 van ginds ontvangen 4), omdat RADEMACHER en VAN HOGENDORP, die in hunne *Beschrijving van Batavia* 1779 met eene kleine wijziging o. a. voor

---

1) DE JONGE, Dl. VIII. blz. 113 Dl. IX, bl. 217.

2) De zijdekultuur was voor het eerst door den Gouverneur-Generaal ZWAARDECROON in 1725 ter tafel gebracht. DE JONGE, Dl. IX, 97, 98, 116 en 143

3) DE JONGE, Dl. VIII, blz. 113.

4) De onbekende schrijver van *Batavia's Gelegenheid*, Boek III, blz. 134 zegt, dat VALENTIJN's opgaaf van 1723 is en rekent verder, dat het getal huizen van 4770 tot op 7213 in 1779 vermeerderde, omdat hij RADEMACHER's opgave dubbel telde.

het Chineesche kwartier overnamen. Ook STAVORINUS 1778 hield zich aan het getal van VALENTIJN, gelijk de gewezene Baljuw van Batavia, RADEMACHER. De kapitein ter zee JOHAN SPLINTER STAVORINUS, die vele malen de stad bezocht en vaak bij aanzienlijke personen o. a. bij den Directeur-Generaal R. DE KLERK introk, zal omtrent de geloofwaardigheid van dat getal zekere berichten ingewonnen hebben. ARY HUIJSERS (1789) gaf een getal van 3500 huizen voor de stad op, maar zal daaronder die der buitenwijken niet mede gerekend hebben. Wat daarvan zij, om te weten, welke stadsgedeelten en daar buiten in het eerste kwartaal van de 18de eeuw het meest en het aanzienlijkst bebouwd waren, is VALENTIJN's opgave niet onbelangrijk.

Binnen de stad.	Groote Hollandsche huizen.	Kleine Hollandsche huizen.	Chineesche petakken.	Kleine Holl. huizen v. Chineezen.	Totaal.
Aan de Groote Rivier.	30	16	332	42	420
Op den Binnensingel	40	128	22	6	196
Kaaimansgracht	51	99	6	—	156
Tijgersgracht	151	82	36	7	276
Prinsenstraat en steeg.	68	12	44	15	139
Heeren,-Theewater of Nieuwpoortstraat .	63	25	100	32	220
Roeamalaka of Jonkersgracht	75	53	132	10	270
Rhinocerosgracht	23	76	54	4	157
Lepel-, Anker- en Sitsenstraten en Jonkerstraat of Zandzee	23	4	113	40	180
Maleischegracht	12	14	60	26	112
Het Blok bij de Westerpakhuizen . . .	57	3	1	—	61
Het Vierkant bij de Stadswaterpoort . .	41	8	22	16	87
Utrechtschestraat.	44	44	75	5	168
Totaal . . .	678	564	997	203	2442

Uit dit staatje blijkt, dat langs de Groote Rivier (Kali besaar) betrekkelijk weinige Hollandsche en zeer vele Chineesche huizen gebouwd waren. De verhouding stond als 1 : 8. Het is zeker opmerkelijk, dat sedert de vestiging tot de aardbeving 1699 de Chineezen meerendeels de rivierdijken bewoonden. Daarna vestigden zich de meesten hunner buiten de stad en nabij de Utrechtsche en Diestpoort.

Na den rampzaligen brand in 1740, waarvan eene afbeelding bestaat 1), verschenen aan Kalibesaar toongevende Europeesche woningen, waarvan nog velen door het huidige geslacht bewonderd zijn. Maar reeds vóór dien tijd gedurende den herbouw van de Hollandsche kerk in 1733, kwam aan weêrszijde van dat naar de Dorische bouworde achthoekig godshuis een uit den grond hoog opgetrokkene woning, wier ronde zolderverdieping, gelijk de eerste, op kolommen rustte. Doch daarover later. Het komt mij voor, dat de oorspronkelijke boorden der Groote Rivier, de Chineesche bedrijvigheid daar ter plaatse, vooral gedurende den aanbouw der Ooster- en Westerstad, den deftigen Hollander terughielden om zich daar te vestigen en dat de steenen bekleedselen der grachtenkaden hen ook meer aantrokken. Na de rechtlegging der

1) P. J. DU BOIS, *Vies des Gouverneurs généraux*. A. la Haye 1763 p. 315.

rivier en ophooging van hare later bemuurde barmen was de meer veilige Tijgergracht reeds het gezochtste gedeelte der stad. De opengevallene bouwterreinen aan de Rivier nabij de Diestpoort, zijn later met meer geestdrift door hooggeplaatste mannen, als THEDENS en SCHRUEDER, genomen, niettegenstaande die daar van af genoemde poort door banken meer en meer bezet en door het hospitaalafval verontreinigd werd. De meer zichtbaar verzande rechthoekige grachten, de modderhoopen, de beperktere ruimte deden voor den aanzienlijken eindelijk den evenaar tot de breedere rivierdijken overhellen; waarover in vroegere eeuw langen tijd geen, later één, en eindelijk twee tot vier steenen bruggen gelegd werden.

Dan leert ook het bovenstaande staatje, dat op den binnensingel (langs den wal rondom) onder de 196 panden slechts 22 petakken voorkwamen. En het getal 128 kleine Hollandsche tegen 40 groote huizen doet de vraag rijzen, of zich dáár bij voorkeur de middelstand der Christelijke gemeente vestigde; waaronder de Portugeesche afstammelingen in de eerste plaats te stellen zijn. Buiten de openbare gebouwen stonden in de Oosterstad 1099 en in de Westerstad 1393 huizen. Wanneer nu het kasteelterrein en de pleinen van de stad buiten rekening gehouden worden, dan zal de overige ruimte van het Oosterdeel tot die van het Westerdeel binnen de muren en 22 bastions nagenoeg tot elkander staan, als 9 : 10 en in het eerste deel had *gemiddeld* ieder perceel 360, in het andere 400 M2 ruimte. Deze berekening, waaronder straten en grachten, is zeer oppervlakkig, maar vóór VALENTIJN's mogelijke opgaaf (1723) was de stad reeds veel vroeger zeer dicht met aaneengeschakelde huizen bebouwd; zóodat later, doch ten onrechte, beweerd werd, dat achter de woningen nimmer tuingronden hebben kunnen bestaan 1). Op de Tijgersgracht telde men onder de 276 huizen 151 grooten, vooral aan de Oostzijde en slechts 89 kleine Hollandsche tegen 36 petakken. Dan opmerkelijk, dat in het noordwestelijk stadsdeel nabij het strand meer dan 100 groote perceelen opgericht werden, terwijl in de Nieuwpoortstraat, van af de Amsterdamsche tot de Nieuwpoortsgracht, slechts 63 groote, 57 kleine Hollandsche huizen tegen 100 petakken geteld zijn. Vóór 1670 begon de kleine burgerij, gelijk gezegd buiten de vier stadspoorten reeds te bouwen en VALENTIJN gaf op:

Buiten de stadsmuren.	Hollandsche huizen. Groote	Hollandsche huizen. Kleine	Petakken.	Arakbranderijen.	Tuinhuizen.	
Buiten de Nieuwpoort. . . .	62	181	309	6	18	576
Aan den weg van Jacatra enz.	—	—	—	—	37	37
Buiten de Diestpoort. . . .	7	33	236	1	—	277
„ „ Rotterdammerpoort.	120	501	106	5	23	755
„ „ Utrechtschepoort. .	27	135	589	—	17	768
Totaal. . .	216	850	1240	12	95	2413

1) Op het schetsvormig plan 1623 staan de huizen naast elkander; doch die stand is willekeurig en duidt slechts de richting der bebouwde straten aan.

Tusschen of tegenover de 22 stadsbastions lagen nog verschillende wachten en vele warongs of kraampjes.

Op het 130 roeden aangeslibde land bestond beneden de vrijmanshaven een kampong van Javanen, die zich steeds uitbreidde; maar deze even zoomin als die der Balineezen, Boegineezen, Macassaren, Amboineezen e. a. zijn onder het getal woningen der vorigen opgenomen. Op den 150 roeden aangeslibden grond benoorden des kasteels werden de Houtkap en het Arakspakhuis, doch later het Laboratorium van den genees- en heelkundigen dienst, en de Sterreschans opgetrokken; Kruithuizen, magazijnen voor de veldartillerie, pakhuizen voor koopmansgoederen enz. werden bij voortduring hier en daar in de stad gebouwd; zoodat, uitgenomen de kasteel- en stadhuispleinen, nagenoeg alle opengevallene terreinen en uithoeken onmiddellijk in beslag genomen zijn. In 1733 was op dezelfde plaats de Hollandsche kerk van den grond af op nieuw opgetrokken, niettegenstaande de bodem er zeer week was. Alle belangrijke gebouwen moesten volgens HEIJDT 1) op rasterwerk gezet worden. Uit dien hoofde werd bij het oprichten der kerk eene menigte palen nagenoeg aan elkander zeer diep ingeheid. Daarover kwam een dikke planken vloer en daarop een steenen laag. Ongeloofbare sommen gelds kostte het grondwerk; ja soms de helft van het geheele gebouw. Daarbij vaak geene goede contrôle of constructie.

Aan aarbevingen werd veel waars ook zeer veel onwaars toegeschreven. De aarbeving van 22 Juli 1739 gaf aan die koraalsteenen kerk een belangrijken knak, daar het roosterwerk aan de eene zijde op eenen weekeren bodem dan op de andere lag. De heipalen zakten ten minste ongelijk in. Er kwamen scheuren van af de balustraden tot beneden en daarvan vielen de stukken af. Het gebouw werd hersteld; doch HEIJDT, die niet over de deugdzaamheid van het stadhuis spreekt, meende, dat dergelijke aardbevingen niet vaak moeten voorkomen, of grootere, ja onherstelbare onheilen waren te verwachten. En de kerk trotseerde er velen tot 1822. pp. (?)

In hoeverre het met eenen hoogen muur omgeven kerkhof sedert 1640 den bodem, de lucht en het water benadeelde, daarover werd niet, maar wel over de schoone graftomben in en buiten de kerk gesproken. Toch heerschte er toen eene algemeene ziekte, die, volgens de berichten van eenige Bataviasche geneesheeren, in 1753 omtrent den gezondheidstoestand van de stad en het hospitaal gehoord, aan de doorgraving van 1732 toegeschreven werd.

De toenmalige algemeene boosaardige ziekte 1733—1735 schreef evenwel Dr. PARAVICINI toe aan de ongestadigheid der moessons 2), die van af 1732 tot toen toe, volgens hem, bestond „omdat Batavia, vóór 1732 zóó gezond was als eenige plaats in Oost-Indie en de sterfte in dat jaar er zich *subiet* als eene pest tijdens de doorgraving openbaarde en sedert dien tijd min of meer tot heden ten dage (1753) heeft gecontinueerd" 3).

Om een juist oordeel te vellen over de uitwerking van de doorgraving 1732 zou men veel meer moeten weten, dan daarvan bekend is.

---

1) Hij was 21 Januari 1734 uit Texel gevaren, 30 Augustus te Ceylon aangekomen, ging 1736 naar Batavia, bleef er tot 1741 en repatrieerde.

2) Zie boven blz. 21.

3) G. F. POP, *Geschiedkundige nasporingen*, t. a. pl. blz. 243.

Het *subiet* bijv. van PARAVICINI zou allicht door eene goede statistiek van vroegere dagen zich wijzigen, evenals zijne meening, dat alléén de lucht boven de dicht betimmerde stad gepestificeerd was, „want één uur gaans, zeide hij, rond Batavia was het veel gezonder en op twee uren verder zoo gezond, als het op eenige plaats zijn kan". Maar nagenoeg allen bij de doorgraving van de Mookervaart tot aan zee bescheidene gravers bezweken, zeide men, zooals vroeger bij het uitdiepen van de Zuiderkasteelsgracht het geval zou zijn geweest. De posten Angké en de Fluit stierven daarna uit.

De geschiedenis verhaalt niet, zooals immer, onder welke nachtelijke huisvesting de arbeiders, of de nabijwonenden aan eene boosaardige ziekte, besmetting, leden. De geschiedenis verhaalt wel, dat het te dicht betimmerde en te volkrijke of bewoonde Batavia vóór, tijdens en nà de doorgraving door buitengemeene maatregelen en gebeurtenissen geteïsterd werd.

Sedert 1 Januari 1733 tot den laatsten September 1737 werden alléén op het Buitenportugeesch kerkhof 10,461 lijken begraven; waaronder 7337 uit het *binnen*-hospitaal en 3124 Europeanen, Kleurlingen en Mardijkers uit de stad 1), waarbij nog, gelijk later gezegd zal worden, de aanzienlijken en officieren, die in en buiten de stadskerken ter aarde bezorgd werden, moeten komen, om het ware getal overledenen van dien tijd te bepalen; maar hun getal is niet bekend. Daar nà 1699 Batavia voor den eersten keer in 1733 eene *algemeene* boosaardige ziekte schijnt ondervonden te hebben, terwijl in haar binnenhospitaal van 1714—1733 (in den regel voor militairen en schepelingen en in geringer getal voor ambachtslieden en behoeftigen een toevluchtsplaats) 22,781 stierven 2), zóó zal ik uit den brief van den Gouverneur-Generaal Mr. DIRK VAN CLOON aan den Heeren XVII d.d. 22 December 1732 den daarop betreffenden zin aanhalen; onder opmerking, dat in 1733 en 1734 respectievelijk 1116 en 1375 uit het hospitaal begraven waren; terwijl dat getal in 1714 slechts 459 bedroeg. „Aangesien men tot onser zielesmerte dagelyks ondervind, schrijft de landvoogd, dat de gevaarlycke ziektens, welke meest bestaan in seer quaadaardige besmettelyke koortsen en sedert een geruymen tyd alhier ter stede en omleggende landen geregneert en eene groote menigte menschen soo uit de dienaren van *UEd.* als uyt de burgerye en allerley ingezetenen van deze colonie ten grave gesleept hebben, tot nog toe niet alleen even woedende blyven continueeren; maer veeleer syn toegenomen, dan vermindert, in sooverre dat het getal der zieken onder de Europese dienaren in 't algemeen als onder de ambagtsgesellen, militairen en zeevarenden in 't bysonder, dagelyks zoo kragtig is accresseerende, dat men niet buyten reden hoogelyk bedugt is, dat by voortganck van dien, 't welk God nogthans genadiglyk verhoeden wil, men in 't korte in geen kleine ongelegentheyt soude konnen geraken, om de ordinaire militaire posten van punten en poorten soowel als de schepen na behoren te voorsien, waeromme wy dan ook uyt aanmerkinge, dat dese ruineuse besoeking over de gantsche stad en hare ingeseetenen en alléén is voortkomende van des Heeren magtigen hand op den

1) Dr. POP, t. a. pl. aan den voet van blz. 226 en 262.

2) A. HUIJSERS, *Het leven van den Gouverneur-Generaal* REIJNIER DE KLERK. Amsterdam 1792 blz. 47.

llen deser hoognoodig geoordeelt en beslooten hebben om tegens de eerste Woensdag in het nieuwe jaar, den 6den January aanst. uyt te schryven en te vieren een algemeenen vast- en bededag . . . . . 1).

In 1735 overleden in het hospitaal 1568, of nagenoeg 200 soldaten en schepelingen meer dan in het voorafgaande jaar. De landvoogd ABRAHAM PATRAS, want VAN CLOON was den 10den Maart 1735 na eene zware ziekte van 7 weken, wellicht op zijn lusthuis aan het Molenvliet, bezweken 2), berichtte dan ook 21 Maart 1735 den Heeren XVII, „de ongemeene ziektens waarmede het den Almogende behaagd heeft, deze plaats Batavia, nu ruim 2 jaren op zoodanige deplorable wijze te bezoeken (syn) zedert eenigen tyd wederom 3) dermate doorgebroken, dat niet alléén bij continuatie een ongemeen groot getal van impotenten in het ziekenhuys hebben moeten bezorgd worden; maar ook extraordinaris veele uyt de militie en zeevaard nevens verscheidene anderen dienaren, burgers en verdere inwoonders dagelyks zeer subyt syn ten grave gedaald tot een beklaaglyk verval deser colonie in 't generaal en merkelyke diminutie van onze militie en zeevaard in 't bijzonder, alzoo die daardoor in diervoege is verzwakt, dat men gelyk als dat hiervoren onder de capittels der Oosterse provincien bereids staat aangeteekend, ten eenemale is buyten staat geweest om deselve na vereysch te recruteren, maar zig genoodzaakt heeft gevonden tot het naaste hulpmiddel recours te nemen, nademaal men naauwelyks vermogens is, de posten met gezond volk te bezetten en derhalve by het eene of andere ongewone toeval in de uyterste vergelegenheid zoude kunnen geraken . . . . . 4).

Uit deze citaten maak ik op, 1°. dat, schoon de Regeering daarvan niets meldt, *tijdens* de doorgraving eene algemeene ziekte onder Comp's dienaren en burgerij werkelijk bestaan kan hebben, eene ziekte, die nà 1699 tot toen niet zóó hevig schijnt geheerscht te hebben; 2°. dat men nogthans de permissie en continuatiebriefjes of den aanbouw van stad of kerk even goed als de doorgraving alléén voor de *ware causa movens*, waarvan PARAVICINI trouwens niets wilde weten, had kunnen houden, en 3°. dat behalve het sterven van de burgers en andere ingezetenen (inlanders), waarvan eenigen zeer *subiet* ten grave zijn gedaald, hoofdzakelijk de *hospitaalsterfte*, gelijk vroeger, de Indische Regeering in de uiterste verlegenheid bracht, omdat de aanvulling van hier zeer langzaam geschiedde, vooral toen de sterfte onder de uitgezondene militairen en schepelingen met veel pakjes en kisten aan boord insgelijks toenam. Of de besmetting een geregeld ziekteverloop, germina, voortbracht, het is mogelijk; maar een zichtbaar proces zou zeker genoemd zijn. Vooral hetgeen later ginds onder Comp's dienaren volgde, neem ik een specifiek ziektevergif aan tengevolge van plaatselijke oorzaken, die te voorkomen waren geweest.

Eene goede bevolkingsstatistiek zou de zaak zeker toelichten onder welk soort van lieden en waar ter plaatse de meeste sterftegevallen voorvielen. Toen en later heeft het Indisch bestuur doen uitkomen, dat de hoofdoorzaak der

1) DE JONGE, IX, blz. 206.

2) VAN CLOON, te Batavia geboren, in 1720 van hier teruggekeerd, stierf te midden der algemeene ziekte onder het gewicht van zijne regeering.

3) Bij aanvulling denkelijk.

4) DE JONGE, Dl. IX, blz 250.

beruchte plaatselijke sterfte onder de militairen en schepelingen hoofdzakelijk in de huisvesting te zoeken was, omdat het groot getal der laatsten het hospitaal overvulden. Maar tevens wendde het zeer veel moeite aan om de ware sterfte te bedekken, gelijk uit de beschrijving van het weinig bekende hospitaal voor den dag zal komen. Het is waar, er waren 3124 Europeanen uit de stad, d. i. eenige behoeftige volbloed Europeanen, vele mestiezen en zeer vele bekeerde inboorlingen tegen 7337 Europeesche militairen, matrozen en sommigen van de Equipagewerf en het Ambachtskwartier (waarmede nog geene voldoende kennis gemaakt is) tusschen 1 Januari 1733 tot 1 October 1737 overleden. Maar welk eene treurige verhouding van openbare gebouwen tot eene te dichtbetimmerde, ingebakerde grachtenstad met eene bevolking, waarvan het goootste deel der gezegde afgestorvenen op bijzonder ongezonde *overbevolkte* plaatsen in en buiten de stad, vooral aan de Westzijde woonden, gelijk VAN IMHOFF in zijne *Consideratien* duidelijk laat blijken en die ik om de gesteldheid der stad nader te leeren kennen, zal doorsnuffelen, na alvorens opgeteekend te hebben, dat de doorgraving 1732 veel plaaatselijk onheil niet onmiddellijk doch later, veroorzaakte.

De tuinen aan de Groningergracht, aan de Garnalen-Klapper en Buffelrivieren, aan de Amanus- en Baccharusgrachten lagen in den Oostmoesson droog en gaven geen water aan de Westerstad. Daarbij moest voor de Oosterstad het gewenschte rivierwater van het Westen komen. Daartoe geschiedde die doorgraving van de genoemde dwarse grachten en rivieren uit de Zuiderringsloot 1). Maar waar men in 1732 begon, of het werk herhaalde, halverwege gestaakt is, heb ik uit de geschiedkundige nasporingen en resultaten van de Commissiën niet juist begrepen. Het kanaal verschafte een bezwaar te meer zegt Dr. POP 2) en Dr. G. WASSINK 3) teekent aan, dat, toen de doorgraving vijf Engelsche mijlen gevorderd was, het werk in de vorige eeuw om de sterfte gestaakt werd. Hij verklaart, dat men er een begin van uitvoering aangaf door het graven van een kanaal in eene schuinsche richting naar zee met het doel om het overvloedige water uit de Mookervaart af te leiden en daardoor de Angkédelta tegen overstrooming en hare gevolgen te vrijwaren. De zaak was hem, bekent hij zelf, niet duidelijk. Ik ken geene andere doorgraving van 1732, dan die tusschen de rivier Angké en de Westertuinen. Beneden zal de Mookervaart bij het Westerdistrict nader behandeld worden. Hier is het voldoende te weten, dat het water van de Tji-Dani en Angké over het oeverterrein bleef vloeien en drassig land te voorschijn riep en dat de doorgraving van de Mookervaart en hare uitwateringskanalen in den regentijd eene nieuwe oorzaak tot landaanwas en opslibbing aan het Noordwesterstrand, in den hoek van de westelijke havenhoofden, niet onmiddellijk maar mettertijd daarstelden.

Bedroeg na 1634 tot 1731 de havenhoofdenverlenging 250 M. in de daaropvolgende vier tiental jaren gebeurde, om den waaiervormigen haveningang

1) Zie boven blz. 66 en den brief van den Gouverneur-Generaal d.d. 11 December 1685 aan H.H. XVII, bij DE JONGE, Dl. VIII, blz. 10 en 11.

2) t. a. pl. Dl. VI. blz. 242 en 262.

3) t. a. pl. blz. 716.

te maken dezelfde uitzetting 1). Waarom die vorm boven een eivormige gesteld werd, kan niet door het schuringsplan opgelost worden.

Aan de aardbeving 1699 en landaanwas werden in 1753 de algemeene ziekten van 1733—1735 geenszins, maar wel aan de doorgraving 1732 toegeschreven. Doch om vele plaatselijke antihygiènische oorzaken, gelijk beneden zal blijken, kon Dr. PARAVICINI terecht tusschen de doorgraving onder DURVEN 1732 en de algemeene sterfte geen oorzakelijk verband zien. En ofschoon hij bij zijne breedsprakigheid in hoogdravenden onhollandschen stijl eene scherpe kritiek jegens anders denkende artsen op eene niet aangename of onberispelijke wijze aan den Gouverneur-Generaal openbaart, valt het toch in het oog, dat hij zonder het hospitaal in zijn advies 1753 te noemen, de ongehoorde sterfte daarin aan de onreine lucht van de binnenstad toeschrijft. De moessonswinden, of het weêr beschouwde hij sedert 1732 als onvoldoende, om de besmettelijke lucht te verwijderen 2). Vandaar zijne krachtige aanbeveling om strijd te voeren tegen de vervuiling der binnenstad. Hij nam het geheel voor een deel. Van Hooger hand kwam de ongestadigheid der moessons, van 's menschen vuilheid, ziekte en sterfte. „Hoe verder men van Batavia verwijderd is, des te minder men van de Bataviaansche inconvenienten ontwaart en hoe meer men Batavia nadert, des te meer ontdekt men onreine lucht en stank."

Nu hadden de Heeren XVII bij missiven van 14 September en 9 October 1731 over vele zaken, o. a. nopens den morshandel en de bedriegelijke administratie betreffende de suiker aan de Indische Regeering zeer ernstig geschreven. Het weeshuis en de godshuizen werden, bij gebrek aan geld, bedreigd door de Regeering van hunne interestpenningen beroofd te worden, hetgeen het Opperbestuur niet onvoorwaardelijk goedkeurde, „want waar zullen de weesen met haar geld heen als de Compagnie alles aflegt en de godshuizen haar inkomsten om van te bestaan benomen zijnde, *wij verwagten dat UE. hierin niet anders dan met 't uyterste overleg en omsigtigheyd zullen te werk gaan.*

Het collegie van Heemraden had, zonder toestemming van de Regeering, van de Antjolschegracht een trekvaart willen maken; een stuk grond aan Comp's oesterbank, gelegen in den mond Antjol aan hun voorzitter afgestaan, om dit aan zijn tuin te hechten; aan eenige leden der Hooge Regeering ter voortzetting der zijdecultuur landerijen afgestaan; smokkelaars waren van allerlei geriefelijkheden op de reede en in de stad Batavia voorzien; de zeemacht en publieke werken waren in slechte gesteldheid of nagenoeg onherstelbaar; godsdienst en justitie in verval „waardoor alle deuren tot de uyttersten ongebondenheid om exactien, corruptien, ontugtigheyt en allerhande goddeloosheden worden opengesteld."

De nette Heeren spraken bij ondervinding. Hoe dit zij, zij ontsloegen

---

1) Volgens het plan Batavia bij J. DE MARRE en dat van 1770 op bevel van den Gouverneur-Generaal P. A. VAN DER PARRA in plaat gebracht.

2) JOHANNES ANDRIES PARAVICINI, opperkoopman en schabander, commissaris over de zaken en belangen van Timor, Rotty, Solor, Sàvoe, Sumba en Bornéo, woonde in 1747 als gewoon handelaar in de Zandzee. Wanneer hij te Batavia gekomen is?

Mr. DIDERIK DURVEN als landvoogd, verder den directeur-generaal, 2 Raden extra-ordinair, 2 opperkooplieden, den binnenregent van het hospitaal, den fabriek en vele andere lieden 1).

De Bewindhebbers schreven toen niet, doch in 1739 naar Indië, om iets van Batavia's gezondheidstoestand en de oorzaken der hospitaalsterfte te mogen weten; want in 1735, 1736, 1737 en 1738 waren respectievelijk in het Binnenhospitaal te Batavia 1568, 1574, 1993 en 1776 overleden. Welk antwoord daarop kwam, is mij niet bekend; maar het komt mij voor, dat VAN IMHOFF, het in zijne *Consideratien* eenigermate gaf; zonder juist het hospitaal maar wel de stadswerken te noemen 2).

VAN IMHOFF begint op te merken, dat Batavia den naam van Koningin van het Oosten toekomt, niet alléén om hare talrijke bevolking, maar ook om haren luister! Hij bekent, dat de stad tengevolge van de gebeurtenis in 1740 3), waarin van 600 tot 700 huizen en huisjes alléén van Chineezen verbrand, vernield en 10,000 Chineezen in en boven de stad voor den 12den October vermoord, verslagen werden een zeer treurig voorkomen opleverde; maar dat zij weldra schitterender dan ooit te voorschijn zou treden, bijaldien de vrijburgers tot hooger aanzien kwamen, de vrijhandel haren ingezetenen veroorloofd, en de stadsventilatie verbeterd werden. Zij toch die in Comp's dienst waren, behandelden de vrijburgers met minachting. Velen, die in Indië hier en daar verspreid zijn, zouden de hoofdplaats boven andere kantoren verkiezen, omdat dáár overvloed, rust en veiligheid onder de bescherming der Compagnie meer dan elders bestaan.

VAN IMHOFF wenschte, evenals COEN vroeger, door vrijgevige beginselen den volksstroom naar de hoofdplaats te leiden; ten einde de stad en hare Bovenlanden door handel, landbouw en nijverheid tot de grootste ontwikkeling konden komen. Wanneer hieruit het besluit getrokken wordt, dat VAN IMHOFF op den sanitairen toestand der stad niet gelet heeft, zou dit even onjuist zijn, als de bewering, dat hij dien op grond van de steeds toenemende hospitaalsterfte voor onherstelbaar hield. Na opgemerkt te hebben, dat de reglementen van het hospitaal beter in acht genomen, de voorschriften betreffende het getal slaven, hun onderhoud, hunne in vrijheidstelling, hunne verzorging in een hospitaal enz., dienen herzien te worden, noemt hij èn de stadsgrachten èn de bank vóór de Groote Rivier twee hoogstbelangrijke onderwerpen 4), die de aandacht overwaardig zijn. Hij spreekt geen woord over de aardbeving 1699, niettegenstaande hij in 1725 daar aankwam en alras Waterfiscaal en Secretaris werd.

Het uitdiepen der grachten zou de inwoners van eene schadelijke lucht bevrijden, waaraan zoovele ziekten toegeschreven worden en het afsnijden van de bank, die voor de vaartuigen, hetzij bij het in- hetzij bij het uitgaan van

---

1) DE JONGE, IX. 161—172.

2) *Consideratien over den tegenwoordigen staat van de Nederlandsche Oost Indische Maatschappij en de middelen van herstel,* XV. § 1, 6 en XX. achter J. P. J. DU BOIS, *Vies des Gouverneurs généraux.*

3) De officieele stukken betreffende dit onmenschelijk bedrijf, bij DE JONGE, Dl. IX, blz. 295 en 305.

4) XVIII. § 6 tot § 9.

de Rivier zóó gevaarlijk is, zou de Compagnie van vele onkosten bij het lossen en laden der schepen ontheffen. Van moerassen vóór de stad of in de baai geene sprake. Er pronkten toen nabij het Blok en het Vierkant koopmanshuizen, die elders niet aangetroffen werden.

Het strand was en bleef steeds gezocht. Maar de stadsgrachten baarden hem angst. Daartoe, zeide VAN IMHOFF, kunnen op het hellend terrein sluizen van dienst zijn, bijv. bij het Bastion Gelderland ten Z. O. boven de stad, één ander dicht bij zee nabij het Bastion Groningen, ten N. W.; en eene derde tusschen de Diestpoort en het Middelpunt in de Groote Rivier. Op die wijze zou het afkomend water door alle stadsgrachten kunnen stroomen, alsvorens het in zee afvloeide; maar ook bezinken! Wilde men minder onkosten maken, dan raadde VAN IMHOFF twee staketsels aan, waardoor het water links en reehts in de grachten zoude vloeien.

Tengevolge daarvan zou de stroomkracht gebroken worden en het water slechts aan eene zijde in de grachten vloeien, waardoor naar alle waarschijnlijkheid de stad voldoende van modder zou gezuiverd worden zonder eene uitbaggering, uitgenomen op die plaatsen wààr zand en slib zich ophoopten. Hieruit moge blijken, dat in 1741 de 16 rechthoekige stadsgrachten allengskens vermodderden; maar dat aan eene voldoende stroomsnelheid van de Groote Rivier niet getwijfeld werd. Toch zag VAN IMHOFF groote moeielijkheid in het verlagen of wegnemen van de bank. Dit kon zonder den afloop van den rivierstroom te wijzigen, nadat die in den regentijd de slibrijke grachten ten Oosten en ten Westen uitgeschuurd had, geene plaats hebben. Hiertoe zou de Groote Rivier bij den boom met een stevige sluis van de zeehaven afgesloten dienen te worden, om dan oost- en westwaarts uit te stroomen. Of men moest den rivierstroom laten, zooals hij is; maar dan in een afzonderlijk uitwateringskanaal ten Oosten van de Kasteelsbuitengracht eene sluis bouwen, waardoor bij vloed het zeewater instroomen en zich met het afloopend rivierwater vereenigen kan, om de afschuring der stadsgrachten op die wijze te bevorderen. De zee toch zou den slibaanvoer stadwaarts ten nadeele van de scheepvaart niet vermeerderen.

Na verklaart te hebben, dat tijdens het Chineesch oproer de slechte staat van verdediging, waarin de stad verkeert, duidelijk te voorschijn kwam, merkt hij op, dat tengevolge van de gedeeltelijke verwoesting der voorsteden, die tot aan den voet der stadsmuren bebouwd waren, vele voor verdedigingswerken geschikte terreinen zich thans daar voordoen.

Het kasteel kan niet voor eene versterking gehouden en was onwaardig uit dezen bouvalligen toestand opgebeurd te worden. Het is vol pakhuizen, met allerlei woningen betimmerd, en kan tengevolge daarvan aan zijne bestemming niet voldoen. Het zou goed zijn de gordijn, die ten Zuiden de *Diamant* dekte, het Artillerie of Tuighuis en het nieuwe pakhuis van het voorplein met de gordijn bij het Bastion *Amsterdam* te verwijderen; vervolgens den walgang tegenover de zuiderface des kasteels weg te breken en twee hoofdwachten langs het Bastion *Amsterdam* te bouwen, die daar ter plaatse de stad van het kasteel zouden afsluiten.

De verplaatsing van het Directeur-Generaal's woonhuis zou het meest kosten; doch die onkosten kunnen uit een sanitair gezichtspunt ruim opwegen

tegen de betere lucht, welke de kasteelbewoners daarvan genieten zullen en bovendien schreef VAN IMHOFF dient er meerdere ruimte, dan zij nu heeft, aan de bezetting gegeven te worden.

Zonder de voorgestelde verbetering van de verdedigingsmiddelen van het kasteel en de stad op te geven, bepaal ik mij bij zijne meening om den ingezetenen een nieuwen opbouw van hunne woonhuizen in de Oostervoorstad te verbieden en de nuttelooze militaire werken tusschen de bolwerken Amsterdam en Gelderland, evenals aan de westzijde, op te heffen, om op deze wijze de stadsluchtverversching te bevorderen. Aan de Zuidervoorstad is niets te veranderen. Daar zou ten Zuiden alleen eene versterkte muur opgericht kunnen worden, om de 8 à 9 buskruitmolens met 80 tot 90 Europeanen en zóó vele inboorlingen te beschermen! Gedurende de Chineesche muiterij waren daar toch slachtoffers gevallen 1); maar het ging toch waarlijk niet aan, om het stadsbovendeel, of de Zuidervoorstad, die hare tuingronden voor woonhuizen reeds meer en meer verloren had, tusschen versterkte muren en schansen in te sluiten.

Dan hoe dit zij, de oorzaken van de toenemende ziekten en sterften zocht VAN IMHOFF terecht in den ongunstigen toestand der stadsgrachten en in de gebrekkige ventilatie van het kasteel, van de overige verdedigingswerken en van de Ooster- en Westervoorsteden. Maar oostwaarts tusschen den muur en de Voorrij stroomde de breede stadsbuitengracht en lag de breede weg naar Jacatra. In de Westerstad stonden de huizen dichter onder den muur. Niet aan de ligging, maar aan de berispelijke inrichting der stad en hare militaire werken schreef hij dus haren ongunstigen sanitairen toestand toe, dien hij nogthans voor herstel vatbaar achtte. Wat de schepelingen betreft, die waren zijne aandacht ook overwaardig, vooral om gedurende den overtocht hunne gezondheid te bewaren. Daartoe stelde hij onder meer voor de zeereis zóó doenlijk te bekorten, het rantsoen drinkwater te vermeerderen, in de hitte minstens 10 mutsjes daarvan uit te deelen, ververschingen van tijd tot tijd boven de gewone voeding te geven, het tusschendek ruim van licht en versche lucht te voorzien, voor betere kleeding en bedekking te zorgen. Deze voorzorgsmaatregelen zouden der Compagnie geboden zijn, om de gezondheid der varenslieden te bevorderen, daar die zonder deze niet in staat zijn dienst te doen, ziek worden en ontijdig komen te sterven.

Die sanitaire voorschriften waren duidelijk en wanneer zij op de vloot of in het hospitaal niet stipt toegepast werden, dan konden de Heeren XVII weten, aan welke oorzaken het te vroegtijdig sterven van die lieden op de schepen en in Indië toe te schrijven was.

Ongelukkig dat VAN IMHOFF, die terecht in de hitte de stokvisch en de kaas als hoofdvoedsel afkeurde, toch meende, dat in plaats van Spaanschen wijn of brandewijn Arak kon uitgedeeld worden; terwijl hij den Kaapschen wijn bij de gort en rantsoens Tamarinden aanbeval 2), in weerwil de purgeermethode op slecht geventileerde schepen of in de hospitalen reeds schromelijk misbruikt werd. In 1729 was het openen der luiken in zee om de *koffie* bevolen.

1) DU BOIS, t. a. pl. 313.
2) T. a. pl. IV, § 9.

Dan genoeg. Had men tot dusverre de oorzaak van eene vermijdbare sterfte onder de Comp's dienaren en vrijburgers aan hun ongeregeld leven, aan het overmatig gebruik van verkoelende vruchten, arak, zetbier enz., aan den plotselingen overgang van een te droog in een te vochtig diëet te eenzijdig toegeschreven 1), nu hoorde men iets betreffende de voorkomingsleer.

VAN IMHOFF vestigde de aandacht op malaria en mephitis, op de ziekten van de stad en het kasteel. Wie of zijn kundige raadsman was, is mij onbekend, evenals de reden, waarom het Groote Binnenhospitaal te Batavia, waarin tijdens den regentijd volgens HEIJDT vóór 1739 van 30—45 Comp's dienaren dagelijks bezweken, in de *Considératiën* verzwegen is. Bestond in eenig stadsdeel gebrek aan luchtdoorstrooming, voldoende dwarse ventilatie, dan was het zeker in het overbevolkte ziekenhuis te Batavia.

Nauwelijks waren er onder een door tweedracht ontzenuwd bestuur van de 4840 meer dan 600 woonhuizen en eenige duizende Chineezen door eene razende menigte menschen en matrozen en militairen verbrand, vermoord of buiten de zwakke vest verslagen, of de opengevallene terreinen werden schoon gemaakt en met prachtigere huizen dan te voren bebouwd. Om die toenmalige noodige ruimte te behouden en zelfs te vergrooten werd den overgeblevenen en terugkeerenden Chineezen het plein buiten de Diestpoort boven de Sourijgracht aangewezen en een gedeelte van het vroegere Chineesche kwartier, langs den beneden linkeroever van de Rivier, benoorden de Portugeesche kerk, een paradeplein van 1500 vierkante roeden, afgezet, hetwelk tien jaren later in eene groenten-, vruchten- en veemarkt veranderd werd, toen het exercitie- of Prinsenveld andermaal ten Oosten van het kasteel verscheen en wel niet ver van het Moorsche kerkhof, alwaar Comp's specerijen tot stijging van de Europeesche markt aan de vlammen nu en dan opgeofferd werden.

De dwarse Groenegracht, tusschen de Rivier en de Tijgersgracht, werd gedempt, hare twee rijen hoog dichtbegroeide boomen omgehakt en tot een open plein voor eene groentenmarkt herschapen. Was er veel tot betere ventilatie der stad geschied, onmiddellijk na zijne terugkomst, den 23sten Mei 1743, trad VAN IMHOFF als landvoogd krachtig op, om de ziekgemaakte grachtenstad zóó spoedig mogelijk zuivere lucht en drinkwater te verschaffen en te waken voor eene ongewenschte overbevolking, waartoe zonder te letten op hare gevolgen, de ontginning van Batavia's landerijen hem bijzonder toelachte 2). Hij wilde ook de zooveel onkosten barende zandbank en waarop zóó menig vaartuig sedert BOTH'S tijd verongelukte, wegnemen en de moddergraehten schoon maken. Met het oog nogthans op de gewenschte kolonisatie, landgemeenten, zooals die van Depok en Toegoe nabij Kali Toegoe en op de uitbreiding van den landbouw werd veel voorbereid tot eene nieuwe bodemomwenteling. Zou

---

1) SIMON DU BUISSON, *Disputatio medica inauguralis. De Dysenteria indica.* L. B. 1720. De schrijver was vroeger in Batavia als scheepsarts geweest, maar hij spreekt niet over de inrichting van de stad of het hospitaal. In de leer der oorzaken volgde hij den slendriaan, ofschoon hij BONTIUS wel geraadpleegd had, verwarde hij hoofd- en bijkomende oorzaken.

2) Den 27sten Augustus 1743 hadden gecommitteerden nopens het wegnemen van de zandbank en het uitdiepen of verbeteren der graehten reeds een bericht opgesteld

deze op eene vreedzame en langzame wijze door tusschenkomst van den nijveren landman en niet in één oogenblik des tijds door de krachten der natuur tot stand komen, niet zonder reden was reeds lang vóór 1740 de landontginning als eene oorzaak van de strandaangroeiing door DE MARRE beschouwd 1). Over de aardbeving 1699 en hare gevolgen sprak toen niemand meer, totdat die *de novo* door het den 24sten April 1778 opgerichte Bataviaasch Genootschap, naar aanleiding van eene in den jare 1780 waargenomene, behandeld werd.

Het strand werd nog niet vermeden, de woonhuizen aan de kust, die in het Chineesch oproer geleden hadden, zooals de buitenverblijven tusschen de beide Maroenda's, hersteld. ADRIAAN VALCKENIER, die 6 November 1741 van ginds vertrok en op hoog bevel van de Kaap de Goede Hoop den 2den November 1742 te Batavia in arrest terugkwam, werd op de punt Robijn geïncarcereerd en gesteld buiten acces 2). Hij overleefde aldaar niet alleen velen zijner medebeschuldigden, maar ook zijnen doodsvijand 3), wiens sanitaire maatregelen ik nu zoo beknopt doenlijk vervolgen zal, daar hij als landvoogd den 28sten Mei optrad.

Van het binnen- en buitenplein des kasteels verdwenen geene magazijnen of ambtenaarswoningen, maar tot eene behoorlijke luchtdoorstrooming werd de vereenigingsgordijn tusschen de landpunten geslecht, hetgeen van anderen uit een strategisch oog afkeuring ondervond. De zuiderkasteelgracht, gedeeltelijk gedempt zijnde, won het voorplein 7 roeden in de breedte. Aan de noordzijde van het tuighuis verrezen nieuwe pakhuizen, en de vorige gebouwen, zooals ten zuiden o. a. de gerechtsplaats, bleven er.

De barakken der soldaten behielden hunne te beperkte ruimte op den beganen grond. In 1745 was de bouwvalligheid van de woon- en pakhuizen van dusdanigen aard, dat eene vermindering in het getal vreugdeschoten van de kasteelsbolwerken plaats had 4). De Oosterstadsbuiten- later Heemradengracht werd, gelijk de westelijke, tot aan het strand, doch in mindere breedte, doorgegraven, na alvorens de gracht achter het graanpakhuis en de Oosterkasteelsgracht smaller gemaakt waren, om dáár langs een gemeenschappelijken weg tusschen den stadswal en het fort te kunnen aanleggen. Bij de verbinding der zóóeven gezegde grachten achter het bastion *Amsterdam* kwam eene sluis, om het water in de kasteelgrachten te kunnen houden. en door het oostelijke uitwateringskanaal bij vloed het zeewater van de golf in de stad te laten stroomen. Tot schuring van de Groote Rivier, waarin alle dwarsgrachten uitliepen, kwamen aan de Bazar'sbrug en aan de Diestpoort sluizen. Onder

---

1) J. DE MARRE, *Batavia*, begrepen in zes boeken. Een dichtstuk. Amsterdam, 1740, met het plan Batavia 1731. Hij zag in 1706 de stad voor het eerst, in 1728 voor het laatst.

2) ARY HUIJSERS, t. a. pl., blz. 15 supra. DE JONGE, Dl. IX, blz. XCV. Na eerst één jaar en 5 maanden daar opgesloten te zijn, werd hij op artikelen gehoord.

3) VAN IMHOFF overleed op 1 November 1750. VALCKENIER op 20 Juni 1751, na de laatste vier jaren in zeer kwijnenden gezondheidstoestand doorgebracht te hebben.

4) Mr. J. A. VAN DER CHIJS, *Jakatra*, t. a. pl. 259 en LEUPE, *Jakatra* 30 Mei 1619 Batavia 30 Mei 1869, in het *Tijdschrift voor Land-, Taal- en Volkenkunde van N.-I.* 's Hage 1869, 3de volgreeks, Dl. III, blz. 544.

de hoop op verbetering van Batavia's luchtgesteldheid en vrees voor verergering van de reeds te bedompte en te overbevolkte landsgebouwen had VAN IMHOFF, gelijk boven gezegd is, vele plannen ontworpen, die hij gedeeltelijk ten uitvoer mocht leggen; doch de Koninginne van het Oosten behield vaak in den zomer haar opperwater en werd in den winter bij lagen stand met stroomend water minder en minder gevoed. Had hij onder de ingezetenen te Batavia buiten het bedoelde hospitaal, niet waargenomen, dat onder doeltreffende voorzorgsmaatregelen 's menschen leven gespaard bleef, zeker had de lust tot verbetering en bouwen hem begeven. Ook neem ik aan, dat het stadswater *nu en dan* zich beter dan voorheen voordeed en dat de onbekende schrijver van *Batavia's Gelegenheid* wellicht niet geheel ten onrechte overnam, „maar in het laatst der regeering van den heer VAN IMHOFF is alles ter deeg schoon gemaakt en door de gansche stad, langs de graften, eenen steenen beschoeijing opgetrokken, welke omtrent één voet hoog uitsteekt boven de oppervlakte van den grond" 1). Maar de vreugde duurde kort, schoon STAVORINUS in 1771 meldde, de grachten die zeer breed zijn en rondom de stad liggen hebben zelden gebrek aan water, hetwelk door de Rivier daarin gebracht werd 2). Doch de slappe ondergronden en de kwellen bleven.

De schrijver van *Batavia's Gelegenheid* geeft 1782 tot verheerlijking des Comp's bestuurs eene lofspraak op de overheerlijke 16 stadsgrachten, op de Rivier, „die kronkelende in groote uitgestrektheid haar water zoo zuiver als kristal aan eene menigte vaarten, grachten, slooten mededeeld, alles om het verblijf daar zóó gezond en aangenaam mogelijk te maken 3)." Zoo schreef men toen de geschiedenis om een bestuur welgevallig te zijn. Hinc illae lacrymae.

Was den 23sten Augustus 1743 de *Academie der Marines* gevestigd, den 1sten November 1745 herrees op de Verbrugt 'sgracht buiten de Rotterdammerpoort het Seminarium. (Die Voorstad strekte zich toen uit tot den Paravesichen weg.)

Daartoe waren tusschen de stadsbuitengracht en JAN WIJNANDSgracht erven en opstallen voor 8000 Rijksdaalders gekocht. De aangrenzende woonhuizen werden voor de leeraars en tot plaatsing van de kasteelsdrukkerij ingericht. De tot drukkerij bestemde benedenwoning in het kasteel was uit een sanitair belang afgekeurd. In minder dan één jaar was daar het drukkerspersoneel overleden; zóódat dientengevolge stukken van buitengewonen aard niet konden gedrukt worden 4).

Men kan veilig aannemen, dat in 1745 de Verburgt'sgracht toen niet den naam van ongezond bezat. VAN IMHOFF wist toch goed, dat onder malaria en mephitis nergens en ook niet dáár docenten of élèves gezond kunnen blijven. En zonder die kan geen gymnasium zich staande houden. Goede onderwijzers waren hoogst moeielijk te vervangen en luchthongerige of vergiftigde kinderen leeren in den regel niet. Hij drukte er dan ook op bij de plechtige inwijding, dat de voor het gymnasium aangekochte perceelen en een

---

1) Boek III. 130.

2) Reize 1768—1771, blz. 214.

3) Boek III, blz. 131 en blz. 147.

4) De *Bataviasche Nouvelles*, van den 7den Augustus 1744 tot 20 Juni 1746 te Batavia gedrukt, werden door de lichtschuwende Bewindhebbers verboden.

groot middelhuis voldoende ruimte voor den Directeur en de voedsterlingen bezitten. Ik laat natuurlijk dergelijke verklaringen nopens de doelmatigheid van de ligging en inrichting van openbare gehouwen uit den mond van hooggeplaatste, doch niet bevoegde, autoriteiten voor hetgeen zij in den regel te waardeeren zijn; maar, mijns erachtens, mag ondersteld worden, dat den 25sten Juni 1745 VAN IMHOFF ter goeder trouw aannam, dat het schoolgebouw buiten de Rotterdammerpoort op een voldoend gezond terrein en wellicht hoog uit den grond, tot stand kwam. In 1747 werd het gymnasium door de toevoeging van 4 petakken voor een som van 400 Rijksdaalders, aanzienlijk vergroot. Tien jaren later brachten bij de opheffing van die inrichting alle de perceelen onder den hamer van den afslager 5879,24 Rijksdaalders op.

Het verlies op den koopprijs doet geenszins denken, dat toen de Verburgt's-gracht als ongezond bekend stond. Over de redenen van opheffing moge in meening verschil bestaan, gezondheidsredenen zijn niet opgegeven. Schoon eenige bekwame kweekelingen in het schoolgebouw overleden, blijkt toch, dat de leermeesters of het bedienden personeel daarin aan ziekten niet bijzonder onderhevig waren 1).

Zonder twijfel zullen de onderwijzers de bovenverdiepingen betrokken hebben. De rector J. H. MOHR, geboren in 1700, bij de oprichting van het gymnasium daartoe aangesteld, bezweek in 1775. De drukkerij ging weder naar het ongezonde kasteel langs den beganen grond. De Academie der Marine tot opleiding van kadetten voor de zeemacht werd gelijktijdig tot verlichting van het groote handelslichaam opgeheven!

In 1747 en 1748 begon de Gedéh de gemeente door vuur en dampen te verontrusten; maar het schijnt dat hij voor Batavia zich bij eenen aschregen bepaalde. Ik vind alléén opgeteekend, dat de stof er dikwerf 3 *vingers dik* op de daken gezien werd! 2). Ik zag in 1843 slechts een laagje asch.

In 1749 werd eindelijk de Luthersche kerk aan het Noordereind van de Heeren- of Theewaterstraat opgericht. Daartoe was de straat van de voormalige Groenegracht ongeveer tien roeden verbreed. Een *geheel blok* (C) werd voor dat bedehuis aangekocht en zeer duur betaald 3). Hadden Compagnie's hooge dienaren, vrije burgers en ook de Lutheranen, aan wier hoofd de landvoogd stond, toen ingezien, dat stad's sanitaire toestand steeds tengevolge van de aardbeving 1699 als hopeloos te beschouwen was, voorzeker zij hadden zich die zware geldelijke opofferingen niet getroost. Den 28sten September 1749 werd het zeer fraaie gebouw ingewijd en door de aardbeving 1834 zwaar geteisterd en in 1836 afgebroken.

Niet lang vóór zijnen dood, die den 1sten November 1750 voorviel, liet VAN IMHOFF nog eene prachtige poort met een slaguurwerk bij den ingang van het voorplein des kasteels oprichten. Die poort, niet ver van de Prinsenstraat,

---

1) J. A. VAN DER CHIJS, *De Latijnsche scholen van* 1642, 1666 en 1745 *te Batavia*. Batavia 1860. blz. 52.

2) HOFHOUT t. a. pl. 169.

3) J. F. G. BRUMUND, *De geschiedenis der kerk*, t. a. pl. blz. 175.

versierd met de beelden van Mars en Minerva; op een ruim plein ontkwam tot nu toe den slooper, terwijl van het kasteel heden niets dan een wildernis en enkele pakhuizen zijn overgebleven!

Aan de groote zaal des kasteels, links, zag de inwoner een slag of gewoon muurwerk, maar overigens geene in de geheele stad, aan eenig openbaar gebouw, of versterking.

Klokken en kanonnen pronkten op vele forten, poorten en schansen. Bij heuchelijke gebeurtenissen, wanneer er één honderdtal kanonschoten losbrandde, dan had menig gebouw of raam het zwaar te verantwoorden; terwijl om ongelukken te voorkomen eene straatverlichting zoo dringend noodzakelijk ware. Op drie opvolgende avonden de stad en de schepen ter reede te laten illumineeren, geschiedde na 1760 niet meer.

In 1750 was ook door VAN IMHOFF tegenover het Oosterhavenhoofd, 121 roeden van den wal en 300 roeden van den boom het Waterkasteeel gebouwd. Men ging derwaarts langs het Westerhoofd, 1000 meters van het kasteel. Uit hoofde van de belangrijke inzakking in den bodem van de baai had men eerst eenige schepen en vaartuigen tot fundering van dat hoornwerk doen zinken. Dit kasteel was van koraal-barakken voorzien. Twintig jaren later zag STAVORINUS de muren van dit versterkingswerk inzakken en volgens *Nederlandsch India* zonk het weldra in 1). Rekende de ingenieur bij de oprichting van dat werk op geene voorwaartsche beweging van de dieptelijn der baai? Was daarin, nadat de vermelde sluizen in de stad gelegd waren, een stilstand of vermindering te bespeuren? STAVORINUS (1777) verklaart, dat dit Waterkasteel weinig nut kan doen, terwijl de ankerplaats der schepen tengevolge van het aangroeien van de bank voor den havenmond, dus tengevolge van de verplaatsing der dieptelijnen van de baai zeewaarts, reeds zoover van dit hoornwerk verwijderd lag, dat, schoon het vroeger de schepen op de reede bestrijken kon, nu op dien afstand hen weinig schade zal aanbrengen. Of moest slechts de haveningang belet worden?

Mag aangenomen worden, dat tijdens STAVORINUS een kanonschot op + — 600 M. droeg, dan zou naar eene ruwe berekening de reede voor ruim één eeuw geleden 1800 M. van COEN's tolhuisken of boom gelegen hebben en heden nagenoeg 6 kilometers!

Had BOTH op de bank (blz. 5 en 13) bij laag water slechts één voet, STAVORINUS had er één en een half of twee voeten waargenomen. Maar de laatste merkte op, dat het droogste 35 à 40 roeden recht vóór den riviermond lag en men beoosten om moet varen". Verder wijst hij op het harde zeestrand boven Antjol (waaraan nà onze vestiging immer gedacht werd) en voorspelde hetgeen 4 Augustus 1811 te Tji Lintjing gebeurde 2).

Onmiddellijk na zijn optreden als landvoogd had VAN IMHOFF ook de hoogst gewichtige zaak betreffende het drinkwater onder handen genomen.

---

1) STAVORINUS, t. a. pl. blz. 209 en *Nederlandsch India in haren tegenwoordigen toestand.* Batavia (1780) blz. 36.

2) Van den hoogen weg naar Tandjong Priok is nogthans door het teruggaan van de kustlijn volgens SCHRAM (blz. 21) geen spoor meer te vinden.

Na de aardbeving 1699 werd tijdelijk elders dan aan het Noordeind van Molenvliet (blz. 82) het rivierwater voor de gemeente, bezetting en vloot gehaald; doch weldra was die plaats weder in gebruik gekomen; schoon de zuiverheid veel te wenschen overliet, zoodat de inlanders volgens HEIJDT hooger op in het Molenvliet het rivierwater stadwaarts in kleine schuiten haalden en verkochten. De gegoede ingezetenen konden dit water drinkbaar maken, vooral met hulp van vele groote verglaasde potten, martavanen 1). Maar dergelijke drinkwaterverzorging ging de krachten van het groote publiek te boven en BONTIUS' opmerking werd duidelijker, dat velen in de stad, op de schepen en in het Bataviaasch hospitaal tengevolge van het onzuiver drinkwater, gelijk boven gezegd blz. 31 kwamen te sterven. VAN IMHOFF stelde 30 Juli 1743 voor waterleidingen uit het Molenvliet naar verscheidene wijken der stad te leiden tot verfrissching van de grachten en tot nut van de bezetting, vloot en burgerij; in één woord om den gezondheidstoestand van Batavia te verbeteren. In 1744 overleden alléén in het hospitaal 1595 Europeanen. Daarbij zoude de Compagnie betreffende hare slaven, waterhaalders, vaartuigen en het noodige gereedschap een naamwaardigen lastpost uitwinnen en hare schepen zouden in één dag zooveel water kunnen halen, als anders in 3 of 4 ja soms meer dagen. Den 29sten October daaraanvolgende kwam het bericht der gecomitteerden met eene teekening ter tafel en betrekkelijk spoedig verschenen de noodige waterbakken van af ten Zuiden van den overtoom, van het Molenvliet en in de stad met de leidingen (eerst houten later steenen) naar het Stadhuisplein, de wachten en het kasteel. Op die wijze moest het Molenvlietsche water van den eenen in den anderen bak vloeien door de geheele stad, doch zonder vooraf gezuiverd te zijn.

Doch tengevolge daarvan werd het drinkwater in de leggers aan boord, zelfs in openbare en particuliere gebouwen van Batavia bedorven, stinkend, bevonden 2). DUURKOOP stelde (1780) voor het gefiltreerde water uit waterdichte bakken door tusschenkomst van looden pijpen naar de genoemde plaatsen en naar het Ambachtskwartier, Utrechtschepoort, Vierkant en Scheepstimmerwerf te laten loopen 3). Het doen bezinken en klaren van het Molenvlietsche water is evenals het verbeteren van 's lands gebouwen en de aanleg van drinkwaterleidingen uit het gebergte om de groote kosten steeds uitgesteld, maar heden lees ik, die nog vele treurige overblijfselen van die vroegere bakken en waterleidingen te Batavia zag *„dat de artesische bronnen steeds voortgaan helder water te leveren* en dat door de goede zorgen der Regeering dat water naar verscheidene wijken der stad is geleid."

Het zij mij nogthans toegestaan hier te herhalen, hetgeen ik elders in 1865 schreef: „De ijverige politie zorgde (1856) met volharding, dat daaraan (gezuiverd drinkwater) nimmer gebrek bestond. Zij, die dat door leksteenen gefiltreerd rivierwater dronken, werden even als vroeger ziek en stierven. Zij, die het het gewone rivierwater in de kwartieren te Weltevreden en te Meester

---

1) Naar de stad *Martavan*, alwaar zij gefabriceerd werden.

2) Zie het Verslag van 29 October 1743, en de desbetreffende stukken bij J. C. BERNELOT MOENS, *Het drinkwater te Batavia*, t a. pl. blz. 286—292.

3) T. a. pl. blz. 501.

Cornelis dronken, bleven gezond. In het water kon dus door ons geen oorzaak der enorme sterfte [aan luchtbederf] gevonden worden." Ik had waargenomen, dat eene opeengepakte bevolking, in een slecht ingericht en gelegen gebouw, blootgesteld aan eene vuile *nacht*lucht onder verschijnselen van malaria en mephitis, als koorts, dysenterie, beri-beri enz. enz., kan uitsterven, niettegenstaande haar zuiver drinkwater verschaft werd. Maar dat het ongeklaarde Molenvlietsche water vaak hen, die eene zuivere lucht zoo als aan boord inademden, ziek ja dood maakte, is ook door den tijd bewezen. Men schuwde het ongekookte rivierwater, gelijk gezegd is (blz. 74), verzamelde in tonnen eenige hoeveelheid regenwater tot huisselijk gebruik, maar nimmer tot drinkwater, omdat de daken daartoe te vuil geacht werden. Het misbruik van geestrijke vochten onder de Europeanen, werd helaas door het gebrek van goed drinkwater immer ginds bevorderd. Het ijswater heeft later die onderstelling niet verzwakt.

Het verbod om in het Molenvliet kleedingstukken te wasschen of zich te baden (Placcaat van 19 Mei 1685) verviel 21 Maart 1766; wellicht omdat het gemakkelijker valt voorschriften in het belang der openbare waters uit te schrijven, dan die bij niet inachtneming streng en rechtvaardig toe te passen. Doch het is ook meer dan waarschijnlijk, dat nà het besluit van 19 December 1755, waarbij gelast was op de slaven, die het water *wat hooger op* uit de rivier moesten halen, te letten, men eindelijk tot de volle overtuiging kwam, dat ook de afkomende stroom van de bewoonde en bebouwde landen of oeverterreinen veel slib en zand, vele organische stoffen, verteerd voedsel, bevatte, waardoor het water in de leggers, zonder voorafgaande klaring bedierf, stonk. Toch werden bij Resolutie van 1 Maart 1776 ten behoeve van de stadsdrinkwaterleiding bepalingen vastgesteld om den stroom van het Molenvliet te bevorderen en bij die van 4 December 1777 voorschriften op het aftappen van water ter besproeiing van landerijen bepaald. Het aan de zon en lucht zóóveel doenlijk onttrokken rivierwater uit de gezegde bakken werd toch vaak ondrinkbaar bevonden, en de drinkwaterverzorging in het oude Batavia hield gelijken tred met de *nachtluchtverzorging* in de openbare gebouwen; omdat niet begrepen werd, dat de ruimte der vertrekken in verhouding tot de gemiddelde temperatuur van het klimaat dient te staan. Tengevolge van de Hollandsche bakers- en huisbouwmethoden werd ginds menige levensdraad veel te vroeg afgesneden!

In het midden van de vorige eeuw, toen er in de jaren 1749, 1750, 1751, 1752 en 1753 respectievelijk 1478, 2035, 1969, 1601 en 1618 comp's dienaren uit het hospitaal naar het kerkhof onder de stadsmuren gedragen werden, pronkte nog een aanzienlijk getal welvarende woonhuizen nabij het noorderstrand in de benedenstad; die niet zelden 25,000 rijksdaalders en hooger opbrachten. Daar buiten, met name langs de Garnalen- en Groningergrachten bij de Enropeesche tuinen waren de lustverblijven nog zeer gezocht. In 1759 kocht de eerste stadsgeneesheer, Dr. PAULUS JACOBUS VALCKENAER, die over geen bijzonder groote clientèle volgens eigene verklaring, zich mocht verheugen voor 5800 rijksdaalders een huis op de Tijgersgracht. Vroeger had hij 200 rijksdaalders per jaar en nog vroeger, in 1753, slechts 8 rijksdaalders per maand aan huishuur betaald. „Zijn dienst en tractement waren niet zwaar".

Daarom beviel het hem zeer in December 1760 als koopman en secunde van het Gouvernement Ternate benoemd te worden. In 1779 keerde hij, na 7 jaren als Gouverneur van Ternate die hooge betrekking vervuld te hebben, rijk terug, maar onderging aan de *Kaap* eene noodlottige schipbreuk. Den 2den November 1759 had hij bericht, „dat de faculteit te Batavia in een soort van kleinachting is, om welke en andere redenen mij 't oefenen van de praktijk alhier begint te vervelen. De Gouverneur-Generaal had zelfs als lijfmedicus een Ondermeester", dat is Chirurgijn. „De groote sterfte in Indië zal met de zorgloosheid op dit punt", zegt Professor S. A. NABER, zijne levensbeschrijver uit familiepapieren, „wel in verband hebben gestaan" 1). Met welke zorgeloosheid? Met het vertrouwen in eenen toenmaligen ondermeester als lijfmedicus? Och neen. Al waren er te Batavia toen alléén HIPPOCRATESSEN, Professoren, Medici of Archiatri geweest, de negotiedrijvende Bewindhebberen hier waren niet te overtuigen, dat ginds om de hitte dubbele ja zevendubbele zorg voor lucht, water en bodem noodig zijn.

De Hooge *Indische* Regeering moest om de groote kosten het dringend noodige uitstellen. En is het, voor een regeeringspersoon als VAN IMHOFF niet onaangenaam, om telkens over prophylaxie, aetiologie en hygiène te hooren spreken of te schrijven, wanneer eene kostbare hervorming op hooger last van de hand gewezen wordt? En hoe velen waren er toch niet, die liever e tripode nopens het moorddadig klimaat en onfeilbare inlandsche middelen eene bepaalde uitspraak deden, dan de behartiging van de openbare of bijzondere gezondheid te leeren waardeeren? Wie wilde daarvoor strijden?

Na den dood van VAN IMHOFF nam de modderafvoer uit de Bovenlanden meer en meer toe, waardoor de sanitaire toestand van de stad een treuriger aanzien begon te krijgen; niettegenstaande de stadsgrachten *tijdelijk* verbeterd waren. Om het gewicht der zaak zal ik in een afzonderlijk hoofdstuk de geschiedenis van Jacatra's Bovenlanden nader behandelen, doch mij nu bij de hoofdplaats bepalen. Tegen het einde van Generaal MOSSEL's bestuur, die reeds den 24sten Juli 1753 een bericht over den gezondheidstoestand van Batavia na schrijven van heeren XVII van het vorige jaar uitgebracht had, begon de benedenstad in verval te komen. Het N.strand breidde zich uit, en de Westerstad begon verlaten te worden; de gegoeden vestigden zich daarbuiten. Vele redenen zouden daartoe aanleiding gegeven hebben. Geheel Batavia had een groot nadeel bij het handelsverbod op de Buitenkantoren van 1740 ondervonden en daarna kwam eene bepaling, dat de boedelkamer alles van hen, die zonder uiterste wilsbeschikking kwamen te overlijden, onder haar beheer moest nemen.

Beide uit Nederland gezondene voorschriften, waarbij in 1750 even als vóórheen, aan Comp's dienaren verboden werd, om voor eigen rekening allerlei handelsartikelen op Comp's schepen der of herwaarts mede te nemen, tenzij eenigen van luttele waarde, gaven eene handelsstremming te Batavia.

Sedert de laatste 25 jaren was de particuliere handel te Batavia niet alléén met Indië, doch ook met Holland zóó grof gegaan, dat de scheepsoverheden hun schip niet langer meester waren, om het particulier goed af te houden,

1) *De Gids*, van Augustus 1873. blz. 258.

zonder dat zij van den fiscaal of de Regeering hulp ontvingen. De aankomende schepen waren zóó overladen, dat men verbaasd stond, hoe zij met alle die volle kooien over zee waren gekomen. Een Burger van Batavia zond zijnen correspondent 100000 ponden thee, en zoo aan anderen naar verhouding 1).

En welken invloed zou in 1750 het heffen van den 50sten penning, in den vorm van eene vrije gift van alle de bezittingen van Comp's dienaren op de gemeente uitgeoefend hebben? Het geld werd herwaarts overgemaakt. Het krediet daar ging verloren. Aanzienlijke en welgestelde personen verlieten de plaats. Sommigen verkochten aan de Chineezen hunne toongevende heerenwoningen en soms voor een vierde der waarde; anderen lieten die onbewoond, evenals hunne pakhuizen, of de laatsten werden tot stallen ingericht. Deze onbewoonde perceelen vervuilden en verspreidden volgens STAVORINUS eene schadelijke lucht, die zich aan de belenden mededeelden 2). Het weleer zóó gezochte stadsdeel nabij het Blok, Vierkant, Ankerpark, het nieuwe Waterkasteel en de nabijliggende stadspoorten werden meer en meer verpest en aldaar bezweken veel meer menschen dan in het bovendeel van de stad. Over alle ware en denkbeeldige staatshoudkundige en politieke zaken, doch geenszins over het doodelijk hospitaal in den Z.W. hoek der stad, of over de verplaatsing van de strandlijn en dieptelijnen van de golf bewesten en beoosten de haven werd door bevoegden in 1753 en 1767 voldoende geschreven, gelijk bij de behandeling der hospitaalsterfte in het oog zal springen.

Was vóór de doorgraving van de Mookervaart het land of moerassig strand tusschen de rivieren Tangerang Angké en Europeesche tuinen voor de westelijke stad weinig of niet nadeelig, later werden, naar gelang de kust aldaar zich verbreedde, en de N.W. wind daarover streek, hunne moerasuitwasemingen voor de dichtbebouwde stad doodelijker. Daarbij kwamen de overstroomingen der stad en hare moddergrachten, die in den heeten moesson water noch slib afvoerden, maar uitdroogden. RADERMACHER had opgemerkt, dat eene overstrooming gewoonlijk om de 7 jaren bij volle maan plaats vond, zooals in 1771 en 1778. Doch in het jaar 1780 beleefde hij eene zware van 15—29 Januari in de Westerbenedenstad. En in het daaropvolgende lagen de meeste tuinhuizen reeds den 28sten Januari tot den 9den Februari onder water. Het was een aanhoudende watervloed, zooals niemand zich sedert 1738 herinnerde. De geschiedenis der plaatselijke gesteldheid van de eerste tiental jaren van de 17de eeuw schijnt toen, even als in deze eeuw tot vóór weinige jaren, meerendeels in het archief bewaard te zijn. Mij is geen geneesheer bekend, die in Comp.'s dienst Batavia's sanitaire geschiedenis trachtte te leeren kennen. Het is bedroevend te moeten melden, dat toen de algemeene aandacht in Europa op Batavia's stad zich vestigde, een onbekend Engelsch geneesheer, in plaats van Batavia's toenmalige sanitairen toestand, hare wor-

1) 1731. DE JONGE, IX. 170.

2) *Reize van Zeeland over de Kaap de Goede Hoop en Batavia naar Samarang, Macasser, Amboina enz.*, 1774—78, *gevolgd van eenige aanmerkingen*. Leijden 1797. 2 dln. v. II. 2)2. In het Engelsch vertaald door S. H. WILCOCKE. London 1798, 3 vol. en in het Fransch. Paris 1799. 2 vol. De laatste vertaling wordt hier aangehaald, daar de Hollandsche niet onder mijn bereik is.

dingsgeschiedenis te leeren kennen, in 1769 de *Medicina Indorum*, de belegeringsziekten en naziekten, 1628—1631 van onzen BONTIUS, in zijne taal overzette en met aanmerkingen verrijkte, *as containing the most important precepts for the prevention of endemial diseases, as well as the method of cure* 1). Batavia was in staat van beleg door de zorgeloosheid van de Compagnie.

De Groote Oost-Indische Compagnie konde geen ander oorspronkelijk werk over Batavia's ziekten aanwijzen dan dit van 1629, want J. MOSSEL's *Aanmerkingen over Batavia's gesteldheid in voldoening van de vrage der Heeren Meesters na de oorzake der grote sterfte aldaar en wat tot redresse en afwending dier plaage zoude konnen dienen*, 1753, waren, schoon gedrukt, niet in den handel. Bovendien die Memorie bevatte niet de algeheele waarheid ten opzichte van het Binnenhospitaal of verschillende stadswijken met de behoorlijke statistiek.

Niet alléén verminderde het Westerdeel voor den Europeaan in waarde, maar ook de Rotterdamsche voorstad en het Ooster-benedenstadsdeel.

De geheele lage streek langs de Antjolsche vaart, Sonthar e. a., werden door de overstroomingen in den regentijd en door de verzande grachten en kanalen in den drogen tijd meer en meer voor ongezond gehouden. Het dreigend gevaar, waarin het Oosterveld binnenwaarts door de bezinking van het afgevoerde slib kwam, was niet ingezien, toen de rivier Sonthar, de Sontharsche vaart door het Oosterkanaal met de rivier Jacatra in verbinding gebracht werd. Het slibrijke Tji Liwongwater stroomde door de Oosterstadsbuitengracht langs den weg naar Jacatra, nu Voorrij, in de afstroomende Antjolsche vaart en deze kreeg langs de Vinkevaart hare uitwatering in de groote Maroenda. Langs dezen waterweg gingen toen de prauwen van Batavia met vermijding van den hoek Tandjong Priok naar Tandjong Poera. Later wordt het Oosterdistrict nader omschreven.

De Sonthar en de Toegoe stroomden toen nog in de kleine Maroenda; doch de Antjolsche vaart, even als het strand tusschen de uitwatering van de Antjolrivier en Oosterhavendam vervuilden allengs. Om in de stad meer water te erlangen, werden dammen gelegd; het sluizenbeheer geregeld, ook om de uitwatering daardoor te bevorderen en overstrooming in en buiten de stad te voorkomen. Tot *drie* uren ver mochten geene infecteerende zaken in de rivieren of grachten geworpen worden!! *Resolutie* 14 September 1753.) Tegen 1763 werden het Oosterbenedenstadsdeel en de Barentsweg door iederen Europeaan meer en meer verlaten, om zich hooger op, bijv. aan den Jacatraweg of in de Bovenstad, te vestigen 2).

Omstreeks 1770 begonnen de prachtige lusthuizen langs de Antjolsche en Sontharsche vaarten te vervallen en te verdwijnen. Slechts een paar buitenverblijven van eenigen naam, die den Directeur-Generaal toebehoorden, zag STAVORINUS aldaar in zijnen tijd 1771 3), maar boven Antjol lag aan het

1) J. BONTIUS, *Diseases of the East Indies*. London 1769. Preface p. III.

2) Naschrift onder eenen brief van JOH. HOFHOUT 1761, in het *Tijdschrift voor Indische Taal, Land en Volkenkunde*, Batavia 1868. Dl. XVII. blz. 176.

3) *Reize* enz. 1768—1771, blz. 224.

drooge strand het oesterhuis, werwaarts de Europeaan zich dikwijls tot eene uitspanning bleef begeven. Daar bestond geen landaanwas, geen verontdieping van de baai.

In 1769 werden de Loge *de Ster* in het Oosten, na de Loge *La Choisie*, later *La Fidèle Sincérité*, daarna de schouwburg op de Groote Rivier ingewijd, doch in 1771 geschorst en in April 1778 betrok het Bataviaasch Genootschap aldaar een woonhuis, van zijn voorzittenden Directeur Mr. J. C. M. RADERMACHER, hetwelk hij in de maand November 1783 verlaten had om te repatrieeren; dan helaas! op de reis stierf hij! Op de Tijgersgracht was de Bank voor Leening opgericht.

Omstreeks 1770 werden de deuren uit de sluizen der Groote Rivier gelicht. Er gebeurden te vele ongelukken bij het schutten en de scheepvaart maakte dit gestadige schutten en het tegenhouden van het water hoogst bezwaarlijk. Daarbij bedroeg het verschil tusschen eb en vloed te weinig om de noodige doorspoeling te bekomen. Het opgestuwde water verhoogde door zijn bezinksel het rivierbed, deed banken daarop ontstaan en hierdoor verergerde de kwaal 1). Het hospitaal lag tusschen die sluizen.

Niettegenstaande de sanitaire toestand van de benedenstad veel te wenschen overliet, voedde het Bataviaasch Genootschap de zoete hoop om den tuin op de Amanusgracht, groot 14.6 × 40 roeden, dien het den 10den Mei 1779 van een mededirigeerend lid ten geschenke had ontvangen, in eenen kruidkundigen hof te herschapen en daarin voor hen, die met de weerkundige en andere natuurkundige waarnemingen belast zouden worden, een gezond en aangenaam woonhuis op te richten.

Maar weldra stelde de gepensioneerde Majoor der Artillerie DUURKOOP voor de Arak-branderijen uit de Zuider en Oostervoorsteden naar de Amanusgracht te verplaatsen, alwaar de meeste tuinhuizen en woningen afgebroken werden of in verval geraakten. Van dien botanischen tuin kwam daar niets. Later, dat is 1780, dacht men, dat de herstelling der afgebrokene sluizen het ware middel zou zijn om de stad van zuiver water gedurende den winter te voorzien 2), doch daarover zal ik later spreken en nu den aanbouw van het *Chineesche kamp, Zuidervoorstad* en het *Molenvliet* behandelen.

Het *Chineesche kwartier* werd na langdurige ervaring omtrent den invloed betreffende de zorgeloosheid van lucht, water en bodem op eene stad of op een stadsdeel, nà den Chineeschen moord en daaropvolgend zuiveringsproces aangelegd en wel buiten de Diestpoort 150 meters boven den Westerstadsmuur.

Op welke wijze nà 1740 onder het opzicht van de Hooge Regeering eene voorstad van eene hoofdplaats, de Koningin van het Oosten, gebouwd werd, leert het onderstaande.

Niet alleen volgens VALENTIJN in 1723 telde men buiten die fraaie poort met hekken en klinketten 236 huizen, maar ook bet plan N. DE GRAAF deed reeds zien, dat aldaar tusschen rechthoekige kanalen uit de Rivierbocht woningen opgetrokken waren. Een deel van dit blok werd effen gemaakt en in een beplant pleintje tusschen de stad en het kwartier herschapen. Het

1) *Batavia's Gelegenheid* enz. Boek III, blz. 130.

2) *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap*, Dl. II, *Voorbericht*, blz. 16.

laatste, een pentagoon, met kanalen omzoomd, t. w. van de Sourygracht, Westerstadsbuitengracht, Groote Rivier, verbindingstak van de Baccharusgracht en rivier Crocot, was doorsneden in zijne lengte door de Arreek'sgracht, die op haar $^2/_3$ deel door een dwarskanaaltje, rechthoekig verdeeld, met de Groote Rivier in verbinding stond. Bij den aanbouw werd de gelegenheid door den Chinees gretig aangegrepen, om tusschen kanalen en slooten te wonen. Met de uitgedolvene aardspecie werden wegen en bouwterreinen opgehoogd, wallen gemaakt en bij uitbaggering aangevuld. Op den beganen bodem richtte hij een eenvoudige Petak op; hoewel hier en daar goede en groote huizen met verdieping gemetseld werden.

Weldra werd dit kwartier door krachtige voorzorg der Regeering bevolkt 1). Er kwamen jaarlijks minstens 12 of 13 honderd lieden uit Amoey te Batavia aan, die in den regel, behalve verscheidene ambachten, den akkerbouw ook den roofbouw begonnen uit te oefenen en met name in de toen noch schaars bevolkte Bovenlanden. In de Ommelanden bestonden in 1778 ruim 60, later 70 suikermolens, 34 pannen- en 7 pottenbakkerijen, die voor het grootst gedeelte door Chineezen beheerd werden, waarvan velen in het genoemd kwartier of in de andere voorsteden zich later vestigden; om de producten of het fabrikaat te verkoopen, handel te drijven enz. Door het steeds toenemend getal Chineezen, werden lucht, water en bodem zeer verontreinigd, vooral tengevolge van hunne varkensfokkerijen, leerlooierijen en indigoverwerijen. Bij die duizende varkenshokken en twintigtal vellenploters, stonk het afschuwelijk, zegt DUURKOOP (1780). Terecht wilde hij de varkensdrijvers en leerlooiers ver buiten het Chineesche kamp of de stad laten verhuizen 2). Bij dit alles maakte er de Chinees tegen de plakkaten eene reeks gangen en doorloopen, die al later den *Bazaarglap* te voorschijn brachten en menigen hygiënistischen tegenstander in zijne kortzichtigheid hebben doen volharden.

Ondanks Regeeringsbesluit van 1753, waarbij bepaald was, opene kalkovens op afgelegene plaatsen op te richten, bestonden er in 1780 vijftien boven de stad, alsmede boven en bewesten het Chineesch kwartier, wier vuile en dikke rook van koraal, oesterschelpen en nat hout uit de ovens door den koelen landwind stadwaarts gedreven werd. De onaangename rook van dergelijke industrieele inrichtingen moge geene nadeelige stoffen en dampen bevatten, niemand zal voorzeker beweren, dat die de trage longenverrichting of het reukorgaan van hen opwekt of streelt, die in een warm-vochtig afmattend klimaat na de vermoeiende bezigheden van den dag in de buitenlucht in zijn stoep zich een weinig tracht te verfrisschen. Deswege meldden terecht de oude Bataviasche Statuten: „Om den vuylen roock en de stanckswille en sal niemant eenige calckovens maken ofte branden binnen deser stedemuijren op verbeurte van deselve. Acht en dertig jaren na den aanleg van dit Kwartier waren daar buiten de Diestpoort 1277 huizen gebouwd 3).

1) Voor den 9den December 1740 onderwierpen zich 1276 Chineezen.

2) *Bekroond antwoord* der vijfde algemeene Prijsvrage: „Welke zijn de oorzaken der meesten, vooral epidemique, of gewone ziektens van Batavia, inzonderheid van de rotkoorze? en welke zijn de geschiktste middelen, die tot voorkominge en tot geneezinge derzelve voortaan moeten worden aangewend?" in de *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap*. 1784, Dl. II, blz. 504.

3) RADERMACHER en VAN HOGENDORP, *Beschrijving van Batavia*, t. a. p., blz. 48.

RADERMACHER wil, dat 1779 in Batavia en Ommelanden 20,000 Chineezen geteld zijn; terwijl STAVORINUS een getal van 30,000 zielen van die natie voor 1768 *buiten* Batavia, beneden en boven de posten Antjol, Angké, Noordwijk en in de kampongs opgaf.

Dat de Chineezen zich in alle hoeken en holen verbergen kunnen, beken ik, maar sommigen overdrijven zeer hunne sterkte 1).

Naar het getal perceelen is geene berekening omtrent de bevolking te maken, omdat, gelijk ik zeide, nieuw aangekomene Chineezen en slaven eene neiging hadden, om zich bij bekrompene ruimte op elk plekje van het huis of erf dicht ineen te schikken, te verbergen. Dan uit de plaatselijke beschrijving van het Chineesche kwartier zal voldoende gebleken zijn, dat dit kwartier als een zeer sterk bolwerk tegen den verfrisschenden bergwind, de ventilatie van de Westerstad onderschepte, terwijl de Europeanen van dat stadsdeel de vuile uitwasemingen van het strand den Chineezen onthielden.

Het stadsbovendeel of *de Zuidervoorstad.* Naar gelang de Ooster- en Westervoorsteden overbevolkt werden, veranderde het voormalig stadspark in een verlenging of uitbouwing van de binnenstad, schoon de naam van voorstad tot heden bleef bestaan. Van 1778 dagteekent hare aanhechting ten minste als daarnà van de stad gesproken werd, dan was daaronder de Zuidervoorstad begrepen, waarin te zamen 2501 huizen en 12,131 inwoners volgens RADERMACHER voorkwamen, waarvan 508 huizen in de Zuidervoorstad alléén.

Na 1753 begonnen in dat bovendeel de opene plaatsen en prachtige villa's, uitgenomen het Heerenlogement (zie blz. 67) te verdwijnen en de doode grachten af te nemen 2). In 1753 bezat de Raad van Indië SCHREUDER in dat stadsdeel noordoostwaarts een vorstelijk lusthof met vele bijgebouwen, waarvan eene teekening in het Legaat Mr. BODEL NIJENHUIS op de Academische Bibliotheek te Leiden berust.

De Kaaimansstraat, Buiten-Tijgersgracht en Buiten-Nieuwpoortstraat der voorstad zijn in de 2de helft der vorige eeuw tot den Svorm aangelegd, met dien verstande, dat zij door de binnen- en buitengrachten, door den versterkten muur en binnen- en buitensingels rechthoekig werden doorsneden en het westelijk deel der voorstad tot aan de Buitennieuwpoortstraat eenige dwarse kanaaltjes blijkens de plannen 1750 en 1770 behield.

In 1743 lag reeds een plaveisel vóór de huizen *„aan de oostkant van en langs de buyten heerestraat"*.

Tweehonderd roeden van de Nieuwpoort langs den buitensingel voorbij de Artilleriemagazijnen oostwaarts bereikte men de houten Jassenbrug, die bovenwaarts naar den nu nog schoonen breeden rijlaanweg van Jacatra leidde en door de Buitennieuwpoortstraat ging men over de overbrugde bocht naar de Waterplaats. Langs genoemde straat tot aan de Groote Rivier nam het getal groote huizen meer en meer toe; waaraan rechts hier en daar tuinen of achtererven, maar geene buitenplaatsen, waren verbonden.

1) Einde 1876 telde de geheele residentie Batavia, groot 117.2 vierk. geogr. mijlen, 70.125 Chineezen; w.o. minstens 33.335 vrouwen zullen zijn. *Regeerings-Almanak van Nederlandsch-Indie* voor 1878 en het *Koloniaal Verslag* van 1876.

2) De platte grond van 1778, bij de Beschrijving van RADERMACHER voornoemd, wijst het logement aan.

In de Koe- en Kalverstraten, doch vooral in den Ribaldsgang behoorden de huizen tot de minder aanzienlijken. Zij werden door allerlei soort van volken, ook Chineezen, bewoond.

Schoon in 1746 te Rembang 18 overdekte vuilnisschuiten voor Batavia gebouwd werden en er veel moddergeld door de ingezetenen betaald werd, verscheen er toch eene *Ordonnancie* in 1769 *tot de mogelijkste voorkoming van stankverwekkende oorzaken in de stad en zuider-voorstad.*"

Of de Chineesche tempel buiten de Nieuwpoort, (zie blz. 67) vóór of nà den Chineeschen opstand verplaatst is, wordt niet vermeld; maar wel, dat nà dien tijd tegen 1782, de Chineezen tempels op Paggerman, Klenting, Grogol, Blandong, Goenong Sahari en Antjol bezaten.

De zuidelijke watergrens van het stadsbovendeel bevatte in 1780 nog zóóveel water, dat DUURKOOP voorstelde in plaats van den Overtoom bij de Waterplaats schutdeuren te bouwen, ten einde de zieken van de schepen ter reede en van het binnenhospitaal zóó spoedig doenlijk door het Molenvliet naar het buitenhospitaal getrokken konden worden 1). Of daar toen eene scheepvaartsluis, gelijk eene, die in 1659 door den stroom ondermijnd werd, blz. 61, kwam, weet ik niet. Nu bestaat er sedert lang eene suatiesluis en een overtollige overtoom.

Het Molenvliet. Het noordeind van de Molenvlietsche vaart was in twee armen gesplitst, waarvan een met den overtoom stadwaarts, de andere oostwaarts naar den Svorm liep.

Boven den Overtoom oostwaarts bestond en bestaat nog eene gracht, die door middel van de Kolksluis van de Tangkévaart afgeschut is. Langs den dijk werden weleer de molens, waarvan boven melding gemaakt, opgericht. Door het water, dat uit het Molenvliet door de Maaslandssluis langs de Tangkévaart benedenwaarts in de Jacatrarivier stroomde werden zij in beweging gebracht. In 1739 werd aan de Waterplaats de voor de zijde-kultuur opgerichte loods door HEIJDT nog gezien, doch is alras in eenen rijstmolen veranderd. 2). Eenige overblijfselen van de waterkom en de waterleiding en een paar molens zijn heden nog te zien, even als het nederbruisschen van het water. Maar de groote dwarsrivier, waarop in den drogen moessoen 1628 en 1629 gewapende vlotschuiten de wacht hielden, is een nauwelijks merkbaar droog slootje buiten den regentijd geworden of het bevat vuil water. De eenden zwemmen daar niet meer in helder water maar in modder.

Het zeewater schijnt in vroegere eeuw bij vloed het rivierwater verder terug gedreven te hebben, dan een eeuw later. Het kwam wellicht tot de Jacatrarivier, doch nimmer in het Molenvliet, daar dit 1.5 M. hooger dan de Rivier lag.

Uit de putten aan de Waterplaats kon de afwisselende stand van het bodemwater waargenomen worden, dat soms zeer hoog klom. Door tusschenkomst van suatiesluizen en kanalen werd het rondom het terrein stilstaand water door den poreusen bodem opgenomen (tengevolge waarvan een proces ontstond),

1) T. a. pl., blz. 510. In 1843 ging de ziekenschuit door de kolksluis tot 's Lands Werf.

2) Zie over de zijdecultuur de brief van G. G. 4 Sept. 1725 aan H.H. XVII, bij DE JONGE, Dl. IX, blz. 97, 98, 99 en verder blz. 118, 144, 167.

dat schadelijke uitwasemingen gedurende den nacht aan de Zuidervoorstad mededeelde, terwijl hare bodemverpesting voortging.

Boven de Waterplaats behield volgens RADERMACHER e. a. het Molenvliet den naam van de gezondste streek rondom Batavia te zijn. Daar bouwde men steeds uitmuntende villa's en tuinen aan tot aan deze eeuw en later andermaal.

Men wil, dat de landvoogd JOAN VAN HOORN voor zijn bestuur daar reeds een kostbaar landgoed bezat, en dat vele hooge personen na dien tijd langs het Molenvliet huizen met verdiepingen lieten oprichten. In een gewezen lusthuis van een landvoogd (1750) het tegenwoordige Armenhuis, zonder breede of lage afdaken of luifels met eene tweede verdieping tot slaapvertrekken en behoorlijke lichtvensters ingericht ondervond ik, dat het Molenvliet zijnen naam van vroegere eeuwen handhaaft; maar of hetzelfde verklaard zou worden, indien die jeugdige en oude behoeftige lieden zonder sanitaire voorzorgen in benedenvertrekken geslapen hadden, dat zal een ieder in twijfel trekken, die weet, dat tijdens Maarschalk DAENDELS en lang daarna, die schoone villa's meerendeels in moerassige erven door verwaarloozing vervielen 1).

Behalve KLIPHOF, nagenoeg één uur gaans van de stad oostwaarts, (6° 9′ Z. B., 106° 51¾ O. L.) bezat de sterrenkundige MOHR in 1768 zijn nieuw Observatorium aan het Molenvliet (6° 12′ Z. B. 106° 50′ O. L. Greenwich).

Op Manga besaar boven de kruitmolens, langs den rijlaanweg naar Jacatra, kwamen aan beide zijden zeer vele tuinhuizen, theetuinen gelijk op een singel hier ter lande in eene onzer voorname steden. Die woningen evenwel konden in pracht en kostbaarheid in de verte niet met de lusthuizen aan den Jacatraweg en rivier vergeleken worden; gelijk heden nog de overblijfselen bewijzen.

Manga besaar met twee rijen Mangaboomen beplant, weleer bij de steeds toenemende vervuiling van Batavia de gezochtste plaats van den burgerman, de hedendaagsche Prinsenlaan, is hoofdzakelijk door het Chineesch kerkhof en door de stilstaande slooten tusschen haren modderweg en belende woonhuizen als hoogst ongezond bekend. Door de menigte van toevoerkanaaltjes tusschen de nieuwe en oude stad beoosten Molenvliet en bewesten den Jacatrastroom ontvangen Manga bezaar en vooral de lager gelegene kampongs veel slib en geen zuiver water. De af- en ontwatering, de drooglegging, lieten zeer veel te wenschen.

De weg van Jacatra werd betrekkelijk genoeg besproken, om er veel meer van te verhalen; doch aanteekeningswaardig is het, dat STAVORINUS in 1770 zegt, „ik weet niet, dat ik ergens ooit eenen vermakelijker weg aanschouwd heb; ieder die voor het eerst te Batavia komt, staat verwonderd van een zóó treffend gezicht te vinden en dat wel in een land, daar men in Europa zóó weinig verwachting van heeft". De weg was onbeschrijfelijk schoon, zoowel in sierlijkheid van tuinen (lusthoven) als in grootheid van gebouwen, zeide dezelfde vlagofficier 2). In 1780 meldt DUURKOOP, dat zelfs *Jacatra* begint ver-

1) A. TEISSIERE, *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap* 1792, Dl. VI.
2) *Reize van* 1768—1771. blz. 224.

laten te worden 1) en in 1824 raadde de Chef van den geneeskundigen dienst ginds de troepen van Weltevreden aan over Rijswijk en Molenvliet naar de haven te marcheeren, daar het *ongezonde* Jacatra *vermeden* moest worden 2). En de laan is heden nog overschoon door het geboomte.

Bezaten de leden der Hooge Regeering nagenoeg tot aan deze eeuw aan den weg van Jacatra, Molenvliet en Tana-aban de schoonste buitenverblijven, PETRUS ALBERTUS VAN DER PARRA had ook tevens een landgoed Weltevreden, één uur boven de stad, alwaar hij in 1761 doorgaans met het noodige personeel vertoefde, om Maatschappij's belangen te behartigen. *Kampong* Melajoe was het eigendom in 1780 van Mr. WILLEM ARNOLD ALTING.

Het bekende Matermam boven Weltevreden, niet ver van Meester Cornelis, behoorde in 1796 den Gouverneur-Generaal Mr. PIETER GERARDUS OVERSTRATEN toe. Meester Cornelis, gouvernementsgrond met eene verschansing, was reeds om haar aangenaam oord en herberg vóór 1700 bekend. Derwaarts werden vaak de feestdagen om zuivere landlucht in te ademen in vroolijkheid tot ongebondenheid toe doorgebracht; terwijl in 1811 de Engelschen die plaats, dat is: het kampement, verpest bevonden 3).

Ver buiten het kasteel, tot mijlen toe, genoten reeds, behalve Mr. A. VAN RIEBEEK, na 1718 vele landvoogden het verfrisschende van een buitenleven. HENDRIK ZWAARDECROON hield op zijn Kadouwang aan de Mookervaart eene vorstelijke hofhouding, doch ging daar tevens den koffiebouw na. VAN IMHOFF volgde zijn voorbeeld op grootere schaal, daar die den algemeenen landbouw te Buitenzorg gadesloeg. JERIMIAS VAN RIEMSDIJK beheerde weleer vele landgoederen en REINIER DE KLERK, die reeds in 1726 als matroos in Indië was aangekomen en van 1731 tot aan zijnen dood den 1sten September 1780 daar gebleven is, bezat o. a. Grogol aan de rivier Tangeran, twee uren zuidoostwaarts boven de stad, en eene woning aan het Molenvliet enz.

Beneden de posten Antjol, Wilgenburg, Jacatra, Noordwijk, Rijswijk, de Keten en Angké lagen 18 dorpsboschjes of kampongs, waarin als regel slechts bamboezen huizen met of zonder roode dakpannen boven den beganen weg aangetroffen werden. In den drogen tijd waren de voetpaden veelal onberispelijk effen en schoon, daar de hooge boomen die tegen de zon beschutten; maar gedurende den regentijd veranderden zij veelal in voor den Europeaan onbegaanbare modderslooten, omdat hij daar geene hooge laarzen op den duur kan dragen. De wandeling langs het Oosterstrand moet immer den inwoner van het modderige of stoffige Batavia hoogst welgevallig geweest zijn. In den mond van de rivier Antjol had de Compagnie een oesterbank en land, waarvan in 1731 Mr. J. DE WITTE VAN SCHOTEN geen stukje was toegestaan, gelijk gezegd is; doch het Opperbestuur benoemde hem alras tot Raadordinaris.

DE INVLOED VAN DE BOVENLANDEN OP DE STAD.

Ontegenzeglijk moet het opvallen, dat gedurende de 17de eeuw vóór de vestiging aan geen landaanwas gedacht werd; doch nà de stichting van Batavia

1) T. a. pl. bl. 508.

2) R. RADIJS, *Buikziekten in Indie.* Batavia blz. 22.

3) Sir JAMES ANNESLEY, *Diseases of India.* London 1855, pag. 590.

toen er havendijken van 450 vademen noodig geacht werden, begreep BROUWER, dat door de aanhoudende afspoeling van de bergen, de rivieren zand en slib afvoerden, tengevolge waarvan eene voortdurende aanslibbing plaats zou hebben. Die aanslibbing deed in mijnen tijd bij sommigen het vermoeden ontstaan, dat Batavia's schoone en ruime reede van weleer éénmaal in land veranderen en zich met de omliggende eilandjes vereenigen zal. Volgens den hoofdingenieur SCHRAM vallen nabij laag water bewesten het havenkanaal uitgestrekte zand- en modderbanken bloot, die vroeger niet gezien werden ; gelijk bewesten de vuurtoren, waar in 1817 nog 4.6 M. diepte werd aangetroffen. Die diepte kwam in 55 jaren + — 1050 M. zeewaarts, of gemiddeld 20 M. per jaar. Deze gemiddelde jaarlijksche verplaatsing zou grooter geweest zijn, indien de nieuwe westelijke uitwatering van de Tji Liwong daarop haren tegenwoordigen invloed over dat geheele tijdvak, nl. reeds van af 1817 in plaats van af 1833 (waarin de hoofden tot op 17 voet diepte uitgebracht werden) had kunnen uitoefenen.

In 1866 werd buiten de toenmalige koppen der hoofden eene diepte van 8 M. op + — 905 M. en in 1872 op 1015 M. aangetroffen. Dus deze dieptelijn van 8 M. ging in zes jaren gemiddeld per jaar ruim 18 M. zeewaarts, niettegenstaande hare grootere diepte en korter tijdvak dan die van 4.6 M. De dieptelijnen zóówel op kleine als op grootere diepten verplaatsen zich evenwijdig onder dezelfde bodemhelling. Bij die gemiddelde verplaatsing der dieptelijnen van 20 M. ging tevens eene gemiddelde jaarlijksche verhooging van den bodem tot 9.4 cM. gepaard en de bodemverhooging bij een ander punt bewesten de haven bedroeg in 55 jaren 4.60 M. of jaarlijks 8.4 cM.

De uitbouw van de havenhoofden, die vrij wel den maatstaf van de gemiddelde jaarlijksche zeewaartsche verplaatsing der dieptelijnen van de golf en dus de opslibbing aangeeft, bewijst tevens volgens den genoemden schrijver, dat de aanslibbing met meerdere snelheid plaats heeft dan vroeger en doet den geneesheer begrijpen, voeg ik er bij, dat na 1750 het strand bewesten de haven allengs ongezond werd. Want na dien tijd veranderde de bodemgesteldheid der baai bewesten en beoosten de haven, niet onmiddellijk maar gaandeweg.

VALENTIJN merkte op, dat de reede $\frac{1}{4}$ mijl van de hoofdstad lag en men had $7\frac{1}{2}$ minuut werk om de rivier op tot aan den boom te roeien. Deze lengte-aanwijzing beduidt weinig, dewijl in den westmoessoen de uitwatering soms zeer sterk was, ook in welk jaar zegt hij niet. De schrijver van *Batavia's Gelegenheid* laat de haven één halve mijl in zee loopen. Dit zal de afstand tot de reede geweest zijn 1). Overdekte platboomde losvaartuigen voor de reede werden in 1746 te Rembang getimmerd.

SCHRAM geeft deze jaarlijksche verlenging der havenhoofden:

van	1628—1817	eene lengte van	1350	M.	dus	7	M.	's jaars
"	1628—1874	" "	3175	"	"	13	"	"
"	1817—1874	" "	1125	"	"	32	"	"

Rekent men nu naar het nevensgaande schetsvormig plan, dat tegen 1623 de Tji Liwongmond tusschen het bastion Diamant en het tolhuisken begon en dat in 1634 de havendijken tot 450 Amst. vademen of 765 M. verlengd

1) Boek III, blz. 113.

werden, dan zou de jaarlijksche verplaatsing der dieptelijn ruim 50 M., maar van 1623—1731 1) slechts 10 M. bedragen hebben.

Tegen 1770 verkreeg de ingang van de haven eene waaiervormige gedaante en tevens eene uitlegging van 250 M. of gemiddeld 's jaars 6.2 M., zóódat wellicht na de stichting der stad 1619 tot 1731, of tot 1770 de gemiddelde jaarlijksche verplaatsing van de dieptelijnen hoogstens op 7 en 6 M., naar de berekening van den Heer SCHRAM geschat zal kunnen worden; terwijl in den jare 1817 de zeehaven eene lengte van 1350 M. bezat en alzoo eene jaarlijksche gemiddelde verlenging van slechts 2 M. sedert 1770; tegen eene van 32 M. tusschen 1817—1874.

Hoe dit zij, de modder aan het N.-W. strand bewesten de haven en van het Westerdistrikt nam nà 1750 toe en beoosten Antjol naar de Maroenda, voorbij Tandjong Priok, bleef de dieptelijn van de baai stationair, terwijl de strandlijn eerder af dan toenam. De strand- en dieptelijnen staan in geen verband tot elkander; want het zou kunnen zijn, dat de eene toe en de andere afnam, of omgekeerd.

De Heer SCHRAM heeft door deze verklaring niet alléén de gesteldheid van de baai in hooge mate voor hem, die in Batavia's sanitaire wordingsgeschiedenis belang stelt, toegelicht, maar ook in zijne Verhandeling op het tegenwoordig verschil gewezen, dat tusschen de physieke gesteldheid van de Ooster- en Westervelden nabij de baai van Batavia bestaat. Om die reden acht ik het niet overbodig, om na te gaan, welken invloed in de vorige eeuw de Bovenlanden nà hunne ontginning op de stad en het strand uitgeoefend kunnen hebben; daar men slechts aan de zeemonding en benedenrivier dacht.

De Directeur-Generaal Mr. A. VAN RIEBEEK had eenen weg naar de Zuidzijde tot 5 mijlen van zee door Jacatra in 1704 gevonden; en nog een gedeelte van de districten Krawang en Wanajassa doorgereden. In 1711 ging hij andermaal met het Raadslid CASTELIJN naar de Bovenlanden en kwam nu tot aan de Zuidkust 2).

VAN RIEBEEK ging zelfs tot aan den uithoek van West-Java, waarheen hij een weg deed leggen, om spoedig bericht te kunnen ontvangen van de aankomst van schepen in Soenda 3).

In het Buitenzorgsche, want ik bepaal mij tot het Jacatrasch stroomgebied, hetwelk in geneeskundig of hygiènisch opzicht met Batavia nauw vereenigd was 4), werd omstreeks 1680 volgens MOSSEL's *Aanmerkingen* de landbouw langzaam ingevoerd, wellicht hervat, doch zeker is het, dat de twee eerste ondernemingen van Europeanen in het begin der vorige eeuw zich bepaalden bij die van den Directeur-Generaal FRANCOIS CASTELIJN t. w. Tjilingsi 5),

---

1) Volgens de kaarten van 1731 en van 1731—1750 bij DU BOIS.

2) DE JONGE VIII, blz. CXXXVII beneden en blz. CXXXVIII.

3) J. J. MEINSMA, *Geschiedenis van de Nederlandsche O. I. bezittingen*, Delft 1872, Dl. I, blz. 119.

4) P. J. VETH, *Java*, Dl. II, blz. 529 zegt, wat onder het koningrijk *Jacatra* te verstaan is.

5) Op de kaart van VALENTIJN onder den naam van Tjilintit, bij HOOIJMAN Siringsing, doch dit is een drukfout.

nu in het Demangschap Tjibaroessa en Depok 7¼ uur gaans van Batavia in dat van Parong; alwaar 1660 alles nog bosch was 1). De vruchtbaarste landen bleven om den Bantenschen oorlog, het moeielijk vervoer en schrale bevolking, lang woest liggen, gelijk boven bij de beschrijving over de aardbeving gezegd werd.

Vroeger is reeds opgemerkt, dat de inboorlingen uit de Preanger Bovenlanden hout en andere zaken te Batavia verkochten; doch om vele genoemde redenen hielden zij daarmede op na hunne buffels in de stad verkocht te hebben, tenzij zij zout huiswaarts konden brengen. Dit geschiedde in het midden van den drogen moesson. De wegen en bruggen bleven in slechten staat en de rivieren waren eerst bij Tangerang bevaarbaar. Na 1684 beschouwde men de Bovenlanden meer onder de jurisdictie van de stad 2). De landbouw in het Buitenzorgsche zal zich eerst in geringe mate hoofdzakelijk tot de rijst en peper bepaald hebben, daar de Bantenners tot 1752 hen vaak van alles beroofden. Vóórdat hier opgegeven wordt, wat er geschiedde om den landbouw te bevorderen, zal opgemerkt worden, dat in de Ommelanden, waartoe een klein deel van het tegenwoordige Tangeran en de geheele afdeelingen Meester Cornelis en Buitenzorg behoorden, het getal suikermolens tot 130 3) in 1710 toegenomen was. In het Oosterveld waren toen 49 en in het Westerveld 82 buffelsuikermolens opgericht, die de bosschen of het hakhout deden verminderen en veel vuil en afval aan de rivieren of spruitjes gaven. Er lagen immers van die 131 molens, waarvan één niet tot Batavia gerekend werd, 50 aan de rivieren Tji Liwong, 17 aan de Bekasi, 7 aan de Tji Dani, 4 aan de Sontar, 11 aan de Angké, 2 aan het spruitje Maroedja, 23 aan de Pessagrahan, 1 aan de Crocot, 6 aan de Maronde, 8 aan de Tjakong, 1 aan de Grogol en 1 aan de Toegoe. Zij zullen minstens 50000 vierk. Rhijnlandsche roeden met riet beplant land ingenomen en daarvan het afval in den regentijd strandwaarts en westwaarts van de haven afgestaan hebben. Ten Oosten van de stad tot aan de rivier Bekasi, ten Westen tot aan de rivier Tangerang en ten Zuiden tot Maraberis lagen (in 1707) de suikerplantagiën en padivelden, waardoor de bosschen meteen gediminúeerd zijn, schreef VAN HOORN herwaarts, hoewel er nog ruimte van land en hout genoeg is 4).

Het getal suikermolens nam niet toe, omdat de Compagnie van iederen molen slechts 300 pikols wilde aannemen, terwijl zij gezamenlijk 13,000,000 pond konden leveren en later omdat in den Chineeschen opstand door oproerlingen eenige inrichtingen van hunne en andere landzaten vernietigd waren.

Het getal Chineezen, toen ter tijd in de Ommelanden aanwezig, kan op 20000 geschat worden, daar velen weldra naar andere plaatsen op Java

---

1) VALENTIJN, Dl. IV, blz. 243.

2) Vroeger moesten de Jacatrasche Bovenlanden rijst, peper en hout, later ook katoen, en garens, indigo, curcuma, koffie e. a. leveren, MOSSEL, t. a. pl.

3) Deze molens behoorden aan 84 personen, waaronder slechts 4 Europeanen en een Javaansch regent, de overigen aan Chineezen. Van den oogst 1679 *en* 1680 tot dien van 1708 *en* 1709 waren van Batavia verzonden 68,425,711 pond poedersuiker en 9,496,588 pond kandijsuiker, ter waarde van *f* 5,759,973 en *f* 1,669,462, DE JONGE, Dl. VIII, CXXIX.

4) *Brief* van 30 November 1707 den H.H. XVII, DE JONGE, Dl. VIII, blz. 136.

zich begaven. Voor Buitenzorg, Kampong Baroe, Tandjong Poera en Tjampia (waar zich een zwaluwenberg bevond) kregen zij geene vrijbriefjes. In 1745 werkten slechts 52 molens, waarbij in datzelfde jaar 13 kwamen, en op hooger last kon dit getal tot 70, in 1750 zelfs tot 80 opgevoerd worden. In 1767 waren er 82, doch eenigen staakten het malen bij gebrek aan brandhout, waardoor 12 jaren later slechts 55 konden werken. Hiervan behoorden 24 aan Europeanen, 26 aan Chineezen en 5 werden door de Compagnie verhuurd, daar die op haren grond stonden. Men vreesde, dat om het houtgebrek binnen 10 jaren geene 45 molens zouden geteld worden; terwijl intusschen in 1785 er nog 48 werkten, t. w. 12 om de Oost en 36 om de West tot het strand toe. Iedere molen bracht gemiddeld omstreeks 1780 wel 1800 pikols suiker op 1).

Niet alléén dat de suikerteelt op de particuliere landen hoofdzakelijk de bosschen of wildernissen in velden herschiep; maar ook de koffiebouw en de padiaanplant op bewaterde velden bevorderden eene algeheele bodemverwerking.

Onder den Heer J. VAN HOORN werd de koffiecultuur reeds beproefd. Tengevolge van den watervloed en aardbeving waren de meesten zijner plantjes, gelijk boven gezegd, verdronken; doch daarna verkreeg hij anderen en deelde die uit. In 1706 zond hij niet alléén koffie uit zijn tuin naar H.H. XVII, maar ook plantjes naar NICOLAAS WITSEN te Amsterdam. Einde 1711 hadden H.H. XVII reeds 354 pond uit de koffietuinen aan Jacatra's fortje, den Overtoom (Tanké) en Meester Cornelis en 540 pond uit de bergnegorijen ontvangen.

In 1713 ging er 2000 ponden koffie naar Nederland. Vóór 1714 verlangde het Opperbestuur reeds een millioen ponden, eenigen tijd daarna twee tot vier millioenen van die boontjes, zoodat, behalve in Cheribon en de Preanger, ook in de Bovenlanden bij Bogor de grond voor dat gezocht product ijverig bewerkt werd; maar tegen 1726 daalde de inkoopsprijs van 9 à 10, ja zelfs van 15 Rijksdaalders het pikol van 125 pond eensklaps tot 6 en 5. Hierdoor werd de koffieteelt belemmerd en in 1735 door de uitroeiing der boomen op hoog bevel gestaakt, om betrekkelijk alras weder aanplantingen te doen ondernemen 2). Buitenzorg leverde in 1750-51 tegen 6 Rijksdaalders het pikol 225,250 ponden koffie. In 1753 ontving de inboorling $2\frac{5}{16}$ stuiver voor één pond, doch 160 ponden versche koffie werden voor 125 pond of pikol aangenomen, die in 1768 met 4 Rijksdaalders betaald werd.

Van af 1763 onderhielden het regentschap Tangeran en Grinding, de strook lands ten Westen van de rivier Tji Dani, 600 roeden breed, die in 1747 van Banten verkregen was, een millioen koffieboomen, die de bevolking geenszins verrijkten, maar wellicht tot geene buffeldieverij aanzetten. Het bovenstaande is slechts aangehaald, om op te merken, dat door de invoering en vernieling van de koffieteelt de grond vele veranderingen onderging. Bij gebrek aan stroomend water leverde Buitenzorg weinig rijst als van de tipars op. Dit hoofdvoedsel werd tot 1767 vaak van Batavia landwaarts ingevoerd, doch

1) J. HOOIJMAN, t. a. pl. Dl. I. blz. 238 en J. HAGEMAN J.Cz., *Geschied- en aardrijkskundig overzigt van Java*, t. a. pl. blz. 364 en blz. 388.

2) DE JONGE, Dl. VIII, blz. CXXXIX en Dl. IX, blz. 253.

daarna geschiedde zulks niet meer 1). Om peper- in natte rijstvelden te veranderen, ook wellicht omdat de peper de Buitenzorgsche regens (ongeveer 5 M. per jaar) niet scheen te verdragen 2) en om een bevaarbaar water naar Batavia te bezitten 3), werd in 1739 boven Kampong Baroe de Kali Baroe (de nieuwe rivier) de hoofdleiding, 13 uren Zuidwaarts van Batavia uit de Tji Liwong door MARTA WANGSA begonnen, in 1749 door VAN IMHOFF vervolgd en in 1753 bij Noordwijk te Batavia in de rivier Sonthar geleid. Dit kanaal, gelegen in kampong Baroe, Tji Loear, Soekaradja, Ningewer en Tjibinong, bezit eene lengte van 40 palen. Zijne diepte nam door schuring tot 6 M. en meer in den regentijd toe en door afkalving der boorden, vooral nà banjer, verbreedde het kanaal zich hier en daar. Door dit graafwerk en zijne gevolgen verplaatste zich eene groote hoeveelheid gronds, ongerekend het aanhoudend oeverafval en vuil van de duizende kavelslooten en afleidingskanaaltjes. Daarbij komen de aanhoudende verlegging en aanleg van kleine waterleidingen, die in het Buitenzorgsche plaats vonden. D. W. FREIJER berichtte 25 Mei 1755 reeds dat RADEN WIERA de slokkan van Kampong Baroe naar Tji Loear wenschte te verleggen 4). Men schatte de uitgestrektheid gronds, die in het Buitenzorgsche door middel van de nieuwe Rivier bevochtigd zou worden op + — 614 bouws van 500 roeden. Dit kanaal in verbinding met de Sonthar en die met de rivier Toegoe stroomde in de rivier Antjol, welke laatste in 1745 door ANDRIES VINK na doorgraving van de Tjilintjing of Vinkevaart met de groote Maroenda, alwaar een schansje stond, vereenigd werd. Meer Oostwaarts lagen de rivieren Tjakon en Bekasi met twee armen, waarvan aan een de naam van Maroenda gegeven is. De doorgraving der Antjol (Troesang) bespaarde de moeite van buitenom den Pottebakkershoek te varen 5); maar de aanslibbing van het lage land binnen de 1.5 tot 2 M. hooge zandige kuststrook nam hierop allengs meer en meer toe.

De rivier Antjol nam toch het water op, dat uit de vaart van dien naam uit de Buitenstadsgracht en uit het Oosterkanaal vloeide 6). Het laatste stroomde uit de Jacatrarivier nabij Noordwijk en doorsneed de Kali Baroe en de Sontharsche vaart. De laatste was vóór 1670 uit de rivier van dien naam gedolven en liep later voorbij de Buitenportugeesche kerk naar de buiten-

---

1) Tangeran, Grinding en Tji Andjoer vormden toen de Jacatrasche Bovenlanden. De stad en Ommelanden zullen volgens VETH ongeveer aan het werkelijk gebied van het oude Djakarta beantwoord hebben, 1877, Dl. II. blz. 530.

2) D. W. FREIJER, *Inspectierapport* van 22 Mei 1755 aan den Gouverneur-Generaal, in D. W. SCHIFF'S *Kolonisatie op Java, Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde.* Batavia 1868. Dl. XVII, blz. 151—153.

3) Men dacht langs dat kanaal met vlotten of gekapte cano's de stad in één etmaal te kunnen bereiken. (MOSSEL).

4) *Bericht* van FREIJER, t. a. pl. blz. 157.

5) *Reis* van den Gouverneur-Generaal G. W. BARON VAN IMHOFF door de Jacatrasche Bovenlanden in 1744, in *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde van N. I.* Amsterdam 1864. Dl. VII. blz. 248.

6) Uit eene Missive van H.H. XVII aan G.G. en Rade van Indië, d.d. 14 Sept. 1731, blijkt, dat het door Heemraden genomen besluit om van de Antjolschegracht eene trekvaart te maken, afgekeurd is. DE JONGE, Dl. IX. blz. 164.

stadsoostergracht om de rechthoekig verdeelde Speelmans- Mei- en Jan Wijnandsgrachten met helder water en geen slib, dat toch later van boven kwam, te voorzien.

In 1744 dacht VAN IMHOFF er aan, om de gemeenschap tusschen de vesting Tandjong Poera in Krawang en Bekasi, een bosachtig terrein te verbeteren 1). Daartoe wilde hij eene vaart met sluizen en een jaagpad, gelijk de Mookervaart naar zijne meening had behooren te wezen. Eene doorgraving van af de rivier Krawang tot aan die van Bekasi was, volgens VAN IMHOFF, een te hoogst moeielijk werk; maar van af Tjikaring tot de laatstgenoemde rivier zou zonder veel moeite een binnenwaterweg naar Batavia te vinden zijn, omdat het land er laag ligt en vele spruitjes bestaan. Door de schaarschheid van werkvolk kwam het plan niet tot stand. Ware het tot stand gekomen, dan zou zonder twijfel een groot voordeel en gemak toen aan de stad en aan de vesting Tandjong Poera bezorgd zijn. De afstand over zee tot de Krawangrivier en dan de vaart van 4 tot 5 dagen (78 mijlen VALENTIJN) tot de schans was behalve de moeielijkheden van de bank vóór de gezegde rivier en goederenoverscheping zeer lastig en tijdroovend, dewijl vaak met eenen dergelijken tocht een maand verliep.

Was alles nu in het werk gesteld, om de Westerstad met de rivieren Tji Dani, Mookervaart, Angké, Pesangrahan, Grogol en Crocot en hunne verbindings- en afleidingskanalen te vereenigen, niet minder krachtsinspanningen werden aangewend om de Oosterstad in gemeenschap te stellen met het Groote Kanaal van af Kampong Baroe met de rivieren Bekasi, Tji Lingsie of Sambilagan, Tjakong, Sontar, Antjol en ontelbare spruitjes. Maar de Tji Liwong en Tji Dani bovenwaarts met het Groote Kanaal vereenigd, vooral de eerstgenoemde werden daardoor en door een menigte afleidingskanalen ten behoeve van den rijstbouw verlamd. De Tji Liwong liet haar in den regentijd zoo slibrijk water over hare boorden, op stedelijken bodem of zeewaarts stroomen, totdat zij in den drogen tijd van de stadsgrachten stilstaande waters maakte. Niet alléén uit hare monding, maar ook sedert 1732 uit hare westelijke, en sedert 1750 uit hare oostelijke (de Heemraden-rivier) uitwateringen en uit eene menigte andere kleine kreken, van Ontong Djawa tot aan Slingerland 2), gaven de Tji Dani en Tji Liwong meer en meer slib en zand aan het strand.

Maar de slibdeelen voorbij Antjol riepen in het Oosterveld moerassen, rawa's te voorschijn tengevolge van de onvoldoende afwatering. Op het lagere land stroomde het zeewater, van het hoogere het afstroomend rivierwater.

In het Westerveld ontvingen het strand en het moerassig terrein tusschen de rivieren, het zóógenaamd westelijk eiland bij Angké 3), vooral bij banjer

1) Van Bodjong naar Tjikao N. O. op en over een rug van hoogland N. af liep de weg ruim voor drie vierden volgens den hoogen reiziger, door een djati-bosch; maar gezegd terrein nabij Bekasi bezat dat kostbare hout niet. t. a. pl. blz. 242 en blz. 248. P. J. VETH vestigt de aandacht op dit djatibosch, Dl. II. blz. 475, na hetgeen hij daarover in het algemeen gezegd had. Dl. I. 149.

2) *Resolutie* 14 September 1753 bij Dr. POP, t. a. pl. blz. 248.

3) SCHRAM, blz. 12, wil dat de Angké delta sedert 1817 ruim 1000 M. is vooruitgegaan, en de dieptelijnen vóór de havenhoofden sedert dien tijd 1050 M. zeewaarts.

veel slib, dat is in den regentijd, daar in den drogen tijd de uitwateringen verzandden. Ook was de kracht van den oostelijken kuststroom in den drogen tijd in vergelijking van den westelijken in den regenmoesson zeer gering.

In Augustus 1744 zag VAN IMHOFF reeds, dat de Mookervaart door afkalving gaandeweg breeder en de groote weg, die langs die vaart liep, smaller en slechter werden 1). Het waterstandsverschil bedroeg van af de verbindingspunten met de Tji Dani en Angké 24 voeten. Om het grondverlies van de vaart en weg te voorkomen, den hevigen vliet te stuiten, het oeverterrein te voeden, werd de bouw van drie sluizen voorgesteld.

In 1749 werd de rivier Tangeran door acht doorsnijdingen in stroomkracht verzwakt en wel van 3100 tot 669 roeden; in 1753 uit den linkeroever van diezelfde rivier, 389 roeden benoorden het vereenigingspunt met de Mookervaart, een afleidingskanaal gedolven. Deze waterwerken hielden in den zomer den stroom niet genoegzaam binnen de boorden der vaart; want behalve een dijk daar langs verscheen in 1772 aan haar boveneind eene sluis en later lager eene bij Pising, die beide inzonken 2). In 1845 stelde eene commissie voor die sluizen weder te bouwen.

Met de meeste inspanning waren alzoo de rechthoekige stadsgrachten met het stroomgebied van af de Pangerango en Salak vereenigd. Al het afgevoerde afval en vuil van plant en dier 3), van aarde 4) en hemel 5) hoopten zich

---

1) T. a. pl. blz. 229.

2) STAVORINUS. *Reizen* 1774—1778 Dl. II. blz. 260 en HAGEMAN, *Overzigt van Java*, blz. 371.

3) Volgens REICH (*Die Salpetersäure im Brunnenwasser*, pag. 8) geven 100,000 personen (37,610 mannen, 34,630 vrouwen, 14,060 jongens en 13,700 meisjes) per jaar 46,145,600 kilogram faeces en urine. Het is te zeer bekend, dat de inboorling voor de reinheid van het stroomend water en voor de mestbewaring hoegenaamd geen zorg draagt, dan daarbij stil te staan.

4) De hoeveelheid slib bij banjer vond de Heer J. C. BERNELOT MOENS voor de Tji Liwong te Weltevreden:

Datum.	Anorganische stoffen.	Organische stoffen.	Totaal slib per kubieke meter.
12 Juli 1869	29.10	5.23	34.33 grammen.
13 „ „	27.00	4.80	31.80 „
14 „ „	55.22	10.80	66.02 „
15 „ „	27.85	5.15	33.00 „
16 „ „	22.55	5.00	27.55 „
17 „ „	26.86	5.14	32.00 „
25 Februari 1870 . .	748.06	130.00	878.06 „
28 April 1870. . . .	91.70	15.30	107.00 „
8 Juni „			10180.00 „
9 Maart 1871 . . .	70.56	16.44	87.00 „

Drinkwater te Batavia, blz. 298 en 307.

5) De jaarlijksche regenval gemiddeld nagenoeg 5—2 M. tusschen de bergen en het strand. Wellicht aan het strand iets meer dan te Weltevreden.

op in en vóór de stad 1), daar slechts nabij den Pottenbakkershoek of Tandjong Priok het slib en zand zeewaarts verdwijnt. Het is waar, SCHRAM meent, dat tijdens een Tji Liwong banjer het zand uit hare nieuwe uitmonding (1833) meer en meer zeewaarts gedrongen wordt en hierdoor niet weinig tot aanwas der kustophooging van den onderzeeschen oever en verplaatsing der dieptelijnen zeewaarts bijdraagt. Volgens hem levert de Moeara Baroe bewesten het havenkanaal eene nieuwe en belangrijke oorzaak tot landvorming (aanwas) en opslibbing; hetgeen niet of veel minder gebeurd zou zijn, wanneer daartoe de geschiktste plaats, dat is, beoosten de haven gekozen ware.

Daar nu nà het graven van kanalen, vaarten en grachten van af 1676 tot 1750 bij eene uitzetting van de havenhoofden tot 1000 M. en meer, zóówel om de West als om de Oost van de stad opslibbing, vervuiling van het strand, landvorming tot aan Sfingerland plaats hebben gehad, zóó meen ik, met het oog op SCHRAM'S onderzoek, dat het niet aangaat, om den slibafvoer, bestaande uit fijn gewreven en gedeeltelijk verweerde deeltjes van het stroomgebied van het Salak- en Gedé-gebergte, of de moerassen, bedekt door Rhizophoren, Avicennia's, Sonneratia's, Pluchea's, Nipa's enz. of de modderbanken, die bij eb en vloed gedeeltelijk te voorschijn komen of verdwijnen, slechts aan natuurlijke oorzaken en geenszins aan menschelijke dwalingen toe te schrijven.

De aanslibbing, verbreeding kan ook door het rijzen der kusten bevorderd zijn, maar zonder deugdelijke bewijzen van Jacatra's vereischte of noodwendige grondverwerking, zooals die voorheen bewerkstelligd is en van hare bodemopheffing te ontkennen, laat ik, als verdediger van haar klimaat, gaarne aan wetenschappelijk gevormde ingenieurs de vraag over: Of nà onze vestiging niet alles voor den bouw van eene groote kom of bewaarplaats (stad en voorsteden) verricht is en of niet nà de voltooiing van den réservoir de natuurramp 1699 in groote mate aantoonde, dat die door landontginning en graven van kanalen de cloacina van Jacatra worden kon, bijaldien de moddertoevoer niet afgewend werd? En wat gebeurde daarna? Alles werd aangewend om nog meer slib in en vóór de stad te erlangen; welke in 1778 tot verbetering van de luchtgesteldheid der stad het Bataviaasch Genootschap bij zijne oprichting *in de allereerste plaats* wenschte op te ruimen of te benuttigen.

Om de vraag te rechtvaardigen, of Batavia's sanitaire toestand na 1750 in nauwer verband met de ontginning en bevolking dan met de aardbeving 1699 staat, merk ik op, dat eerst in 1743 naar gis een vierde gedeelte van Jacatra's gebied slechts bebouwd was. De Bataviasche Regeering gaf de woeste gronden voor niet of tot belooning van geringe diensten aan inlandsche hoofden in leen of eigendom, of verkocht die landen voor hetgeen zij er van maken kon. Hoe verder de gronden van de hoofdplaats verwijderd lagen des te minder de waarde daarvan geschat werd; zoodat in 1751 landen op 10 uren afstand voor $^1/_2$ $^1/_4$ $^1/_8$ $^1/_{16}$, op 4 à 8 uren voor 1 $^3/_4$ $^1/_2$ $^1/_3$ $^1/_4$ $^1/_8$, en

1) SCHRAM berekent, dat in den westmoessoen 1873 en 1874 de Tji Liwong en de Angké per etmaal respectievelijk 8640 en 6220 M^3 vaste slibstoffen in de baai voerden; zonder daaronder het zand te berekenen, dat van buiten de monding en aan weêrzijden daarvan bezinkt. blz. 6, 25 en 27.

op 1 of 2 uren voor 3, 2, $1^1/_2$, $1^3/_4$, $^1/_2$, en op één uur van de stad voor 4 Rijksdaalders het morgen 1) verkocht werden, daar voor 5 Rijksdaalders volgens MOSSEL geene koopers waren. Nu kregen toen ten tijde de Chineezen geene toelatingsbriefjes tot Kampong baroe, Tandjong Poera en Tjampia. De landbouwers aldaar waren inboorlingen van Indië, Javanen, Maleiers; Mooren, Balineezen e. a. 2), ook Europeanen, wien na de kolonisatieplannen van VAN IMHOFF in zijne bovengenoemde Voorstellen en Maatregelen tusschen de Tangeran- en Angkélanderijen ter bebouwing aangewezen waren. In 1750 besloegen de leen- en verkochte landen tusschen de rivieren Tji Dani en Bekasi van af de zee tot 15 uren boven de stad slechts 200,000 morgen; niettegenstaande de beste gronden om zóó te zeggen toen voor niet te krijgen waren. Maar in 1780 deed een stuk land van 45 morgen, gelegen tusschen het Horendragerspad en den Zuiderweg tusschen dien van Antjol en de Sonthar 6000 Rijksdaalders; na alvorens de hofstede en bijgebouwen om gezondheidsredenen gesloopt waren 3).

Volgens resolutie van 31 December 1744 lagen tusschen de stroomen Tji Dani en Angké iets boven Compagnie's veldschans te Tangeran nagenoeg 3000 morgen goed bruikbaar land, waarvan nauwelijks een tiende gedeelte door den inlander bebouwd werd. Hij nam naar willekeur dan eens dit dan eens een ander stuk grond en liet het overige onaangeroerd. Om die redenen mochten de Europeesche boeren of landbouwers op een scheepsrantsoen dien vruchtbaren grond ontginnen of beplanten. Een stuk land van honderd morgen in de benedenvlakte stond toen gelijk aan een van 150 morgen in het gebergte, alwaar het hout nog niet geveld was, doch nog schaarste van vloeiend water bestond. Want nà de Kali Baroe zijn in deze eeuw nog vele waterleidingen, afdammingen of andere werken ten behoeve van den landbouw gemaakt.

Door vele particulieren, vrijburgers waren reeds vóór de 18de eeuw van af het strand gronden met behulp van slaven tot zaailanden ontgonnen en om die reden werd zeker het plan ontworpen, om aan de uit Nederland verwacht wordende kolonisten, behalve te Tangeran, Tjampia, Kedong Badak, Buitenzorg, Gadok, Pondok Gede, Tjiseroa, Kampong Baroe, Tji Panas, Tjanjoer, nog aan weêrszijden van het Oosterkanaal van af de Groote Rivier perken af te staan. Voor hen, die met de landbouwkolonisatie 1743—1764 onbekend zijn, moge het navolgende eenige inlichting geven.

De *landbouwkolonisatie-geschiedenis* van den 12den December 1743—1764 is te zeer bekend 4), om daarover hier uit te weiden; maar de omstandigheden

1) Een morgen = 600 vierk. roeden van 12 Rijnlandsche voeten.

2) In 1721—1724 leverden Silingsi, Gonong Badok, Tsibelagon Tsipaminkis, Tsikalong, landen langs de rivier van Tangeran, Kampong Baroe, Ambakassi, Saty Nagara, Tsibadak Pager Bessi aan de Compagnie zooveel koffie, dat men zich angstig maakte over den aanstaanden welvaart der koffieplanters! Vertoog van den Gouverneur-Generaal M. DE HAAN 15 Januari 1726. DE JONGE, Dl. IX, blz. 99 en 103.

3) DUURKOOP, t. a. pl. blz. 503.

4) VAN IMHOFF's *Consideratiën*. Hoofdstuk, getiteld *Batavia en 's Compagnie's Kolonie in 't Koningrijk Jacatra*, XV. § 12. *Verslag betreffende de Europeesche kolonisatie*. 's Hage, 1858, blz. 145. D. W. SCHIFF, *Kolonisatie op Java* en J. HAGEMAN J.CZ., *Over de Europeesche boeren*, in het *Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde*, Batavia 1868. Dl. XVII. blz. 59 en 155. *Twee zamenspraken over de Nederl. O. I. Compagnie* 1773.

waaronder de boeren veld- en handenarbeid moesten verrichten, mogen hier aangestipt worden, om datgene te bevestigen, wat boven omtrent de vrije burgers, die zich op de handelsnijverheid, handel, winkelnering of landbouw toeleiden, gezegd is.

In 1742 wenschte de O.I. Compagnie op voorstel van VAN IMHOFF, bij gebreke aan geschikte landbouwers, Europeesche boeren, bij voorkeur lieden uit Saltzburg, Paltz of anderen dan Hollanders, naar de Jacatrasche landen te zenden. De Hollanders waren, volgens den genoemden staatsman, onder bezwarende omstandigheden tot den veldarbeid niet geschikt. Men wilde een goed soort grasmaaiers, die met brood en spek tevreden zijn.

De Maatschappij begreep ten minste ten bate van hare actiehouders voor die landontginning behoeftige boeren, vooral stevige boerenknechts, te moeten aanwerven. Die zouden voor den kost gedurende eene moordende zeereis, dus 9 tot 10 maanden, dienst aan boord doen en tijdens het voorbereidingstijdperk op het land tegen korting op hun gering voorschot scheepskost gebruiken, totdat zij in hunne eigene voeding konden voorzien!

Behalve de hen toegezegde gereedschappen vroegen de in 1744 eerstkomende boeren den eigendomsbrief van het door hen bebouwd wordend stuk land van 100 tot 150 morgen groot, verder het geheele bedrag van het benoodigde vee en eindelijk begeerden zij *zes* Compagnie's slaven.

Alles werd hen toegestaan, behalve het dringend noodige, met name handen, die veldarbeid konden verrichten, die van slaven moesten zijn, dewijl er geene anderen vooralsnog voor hen te bekomen waren.

Boerenknechts, die uit Nederland of Europa zonder geld en kennis van Indischen landbouw en van Indische talen aangekomen waren, konden zeer natuurlijk onder het genot van een zeedieet of noordsche kost, geen land met hartelust beploegen. Bovendien zij woonden niet verre van andere Oosterlingen, die met slaven velden bebouwden. Zij misten bij dit alles het noodige weerstandsvermogen tegen een warm vochtig klimaat, vooral tegen de zoo schadelijke inwerkende uitwasemingen van eenen maagdelijken bodem, uitwasemingen, die één uur voor zonsopgang in de koelte allerverraderlijkst het westersch bloed van den op zeemanswijze gevoeden nieuweling infecteeren. De ongunstige omstandigheden, waaronder die lieden vooral de onbeschaafdsten en ongehuwden, den veldarbeid tusschen de Tangeransche rivier en die van Angké aanvingen 1), bevorderden geene lichamelijke en geestelijke ontwikkeling, welke in zekere mate noodig zijn voor den Europeaan om in harmonie met de hem vreemde buitenwereld te kunnen leven en werken. Hebben zij op den beganen bodem uitgerust, dan zullen de bovenbedoelde uitwasemingen hem vergiftigd hebben en wel in verschillende mate.

Wanneer het bestuur niet gehoord heeft naar den raad van BONTIUS (1631) om die menschen op zekere hoogte boven den omgewoelden bodem te laten slapen, dan zijn er zeker vele na hunne aankomst te vroegtijdig overleden. Want niettegenstaande de landlucht daar veel gezonder was, dan in de afge-

1) Boven Tjikokol niet ver van Sampora lag een stuk land in 1744, dat voor de Europeesche landbouwers afgemeten en in 20 perceelen verdeeld was. Het had veel ruigte kreupel en ander bosch. VAN IMHOFF t. a. pl. blz. 230.

sloten beneden woonvertrekken der stad, zóó konden zij zich *zonder gevaar* aan die dampen van den nieuw ontgonnen boschgrond niet blootstellen. En wat verrichtten die menschen tusschen 9—4 ure als zij van wege de zonnehitte of regen niet konden arbeiden? Waren zij genoegzaam ontwikkeld, gelijk het gezin van den boer A. DESCHOUW schijnt geweest te zijn, om zich met een of ander huiselijke bezigheid of lectuur te vermaken? 1) Met een glimlach zal deze vraag beäntwoord worden; maar om dezelfde redenen, waarom aan geene neiging voor geestbeschaving bij die Europeesche boeren kan gedacht worden, waren hunne vooruitzichten uit een sanitair en maatschappelijk gezichtspunt hoogst treurig.

Een slaaf deed toen te Macassar 50 tot 60 rijksdaalders, te Batavia wellicht 80 tot 100, daarbij *f* 75 's jaars aan onderhoud. Op aanhouding van weggeloopene slaven, die in groote getale in de Omme- en Bovenlanden rondddoolden, stonden zeer zware straffen; doch de vreemde boeren misten de gewone sluwheid om de slavenjagers en de beamten te misleiden of om te koopen.

Omtrent de proefneming valt evenwel niet veel op goede gronden te zeggen, daar velen hunner in den jare 1752 door eene bende Bantensche oproerlingen vermoord, verjaagd, of medegenomen zijn. Hoe velen der uitgezondene landbouwers aan boord, bij hunne aankomst in Batavia, op hun land aan eenen natuurlijken of vroegtijdigen dood zijn bezweken, is niet bekend. Sommigen van die uitgezondene boeren en ontslagene soldaten en zeelieden, als landbouwers aangenomen en onder het toezicht en de bescherming der Regeering gesteld, slaagden als rijstbouwers, hoveniers of veehouders; doch nà 1764 hoorde men in het Tangeransche noch elders van onze kolonisten spreken, die volgens HOFHOUT in 1758 aan het Warme Bad tevreden schenen te leven (blz. 174). Het is niet te gelooven, dat de volkplanters zonder medehulp van inboorlingen of slaven of slavinnen met den rijstbouw of tuinieren of veefokkerijen zich lang staande gehouden zullen hebben. Vooreerst, dewijl het bestuur in 1748 reeds aanmerkte, dat de mindere Europeanen, de nieuwe boeren niet uitgezonderd, zich al te veel als een heer onder den Inlander rekenen, en ten andere omdat bij een van hen, die door de stroopers vermoord was, twee slavinnen gevonden waren 2). Het is buiten allen redelijken twijfel, dat een oud gediende, hetzij soldaat of matroos, met hulp van Oostersche handen voor het grove werk in de opene lucht, op eene hofstede, op een droog terrein zijn dagelijksch brood en meer dan dit kan verdienen.

Het is zelfs niet ondenkbaar, dat hij dit zonder bijstand van inlanders kan erlangen, wanneer de grond reeds ontgonnen is en getrouw door eene inlandsche of Europeesche vrouw geholpen wordt. Zij heeft toch vaak een bijzondere slag om de producten van een landje aan den man te brengen. De inspecteur NICOLAAS HARTINGH berichtte den landvoogd 20 Juli 1752, dat hij niet ver van Bandong twee boerenplaatsen zag, waarvan eene aan eene

---

1) Quid obstat, quominus lectione jucunda, seu levi somno curas diluas? zeide BONTIUS, die ook zeer verstandig over de driften oordeelde. Nugatoris magis puto esse quam Philosphiae naturalis".

2) Verslag betreffende Europesche kolonisatie, blz. 174.

boerin met hare dochter toebehoorde, die behalve erwten en boonen teelde, nog eene stoeterij van elf merriepaarden en een stal van twintig hoornbeesten op nahield 1). Maar aangaande de vraag, of het niet raadzamer zou zijn de koffieplantagiën aan Europeanen dan aan inboorlingen (te Amboina) toe te vertrouwen, antwoordde ZWAARDECROON den 30sten November 1721 reeds den Heeren XVII het volgende: dog wij willen gelooven, dat de reeds in treyn gebragte methode wel de beste en profytelykste zal wesen, alsoo den overvloed van Europ. vrylieden in dat Gouvernement niet seer amplectabel schijnt, want van selfs te werken in den acker, vallen se ordinair te luy en te groots, oversulx sy sig dan van slaven moeten bedienen, die se dikmaals onmagtig zijn om in te koopen en vele nooten op hunnen zang hebben 2).

Vóór 1751 verkreeg de Compagnie van de Europeesche boeren een last witte boonen tegen 80 rijksdaalders.

Doch het is onaanneembaar, dat in de vlakte onlangs uitgekomene onbemiddelde boerenknechts woeste gronden zonder inlandsche hulp in vruchtdragende zouden herschapen hebben. Daarvoor zijn menschen noodig, wier bloed en huid zich onder een tropenklimaat ontwikkelden. De ervaring heeft geleerd, dat beschaafde en niet onbemiddelde Europeanen met medehulp van inlanders of Chineezen of negers landen van groote uitgestrektheid met vrucht voor zich en hunne gezinnen en de bevolking kunnen laten bebouwen. COEN e. a. hadden dit zeer juist ingezien; maar zij hadden geen steun bij de Majores. Zij waren wellicht bevreesd, dat door eenen te grooten toevoer van heele en halve kapitalisten, waaraan VAN IMHOFF ook de voorkeur gaf, hunne conquesten in andere handen zouden overgaan. Bovendien welgestelde eerzame Nederlandsche huisgezinnen hebben voor ruim twee eeuwen geene bijzondere neiging laten blijken, om zonder krachtige medehulp der Compagnie ginds land te ontginnen. Het Regeeringstelsel liet dit niet toe en wanneer soms één enkel gehuwd Europeesch paar ginds met graven en spitten dagelijksch brood kon verdienen, dan is het bewijs nog niet geleverd, dat Europeanen daarmede te vreden zijn en zonder aanvoer van nieuwe elementen een bestendig geslacht kunnen voortbrengen. Daar in het genoemd *Verslag* betreffende de Europeesche kolonisatie, de voor en tegenstanders mij de eer hebben aangedaan, zich op mij te beroepen, zoo achtte ik het noodig het bovenstaande op te merken.

Het is bovendien niet denkbaar, dat VAN IMHOFF, die in Batavia's Ommelanden en Bovenlanden gemeenten wilde stichten, alléén aan boerenarbeiders bij zijne kolonisatieplannen gedacht zal hebben. Maar of hij alléén boerenkolonisten bedoeld heeft, die de landbouwnijverheid in Jacatra zonder bevolking zouden doen ontwikkelen, verbeteren, dit is ook moeielijk aan te nemen, als op de personen gelet wordt, die daartoe boven de Nederlanders gesteld en die werkelijk verkozen zijn en verder op de wijze, waarop zij aan het werk gesteld werden. Hoe dit zij, hunne landen kwamen later in handen van de Chineezen. Deze hadden bevorens reeds aan den westeroever van de rivier Angké moestuinen aangelegd, die zij met rottend water uit allerlei afval,

1) D. W. SCHIFF, t. a. pl. blz. 154. In 1780 bezat Jacatra 30,000 runderen.

2) DE JONGE, Dl. IX, blz. 75 en 76.

doch veelal uit uitgeperste katjangoliekoeken bemestten. Hierdoor ontstond voor de nabijzijnde bevolking een hoogst onaangename verpestende stank. Dat in 1751 Jacatra's Ommelanden schaars bevolkt waren, mag ook opgemaakt worden uit de duurte van de katjangolie (Arachys hypogaea L.) op het land, daar die er volgens MOSSEL duurder dan in de stad betaald werd. De klapperolie werd toen slechts bij de spijzen genuttigd, daar de cocusteelt niet opnam. Dertig jaren later waren er 50 katjang-oliemolens, nl. 8 nabij de stad en 43 in de Ommelanden, die 1,020,000 kannen olie opbrachten 1). Bij iederen oliemolen en tuin fokte de Chinees een paar honderd en meer varkens. De Chineesche indigofabrikanten wierpen de uitgetrokkene planten aan de rivierzoomen en het vuile aftreksel in den stroom stadwaarts.

Schoon de inlanders 6125 ponden indigo aan de Compagnie in 1768 moesten opbrengen, leverden zij slechts 2875 ponden. Zij zullen dus door die teelt het rivierwater minder dan door den aanleg van natte rijstvelden vervuild hebben. De laatsten nemen bij besproeiing veel slib uit het water op; maar wanneer aangeteekend wordt, dat in 1780 twee honderd rijstmolens sedert 1750 tot 1780 in de Omme- en Bovenlanden ingevoerd zijn, die minstens jaarlijks 6000 lasten rijst, ter waarde van 250,000 Rijksdaalders opleveren konden 2), dan zal wel aan eene belangrijke grondverwerking van het voormalig boschterrein tusschen Jacatra's rivieren en Kali baroe gedacht worden. Waren de rivieren hoog gezwollen dan bleef de rijstafvoer tengevolge van het gebrek aan bruggen achterwege en dat hoofdvoedsel werd in de stad ongemeen duur, uithoofde het 15 à 20 perc. hooger dan de van buiten ingevoerde rijst gewaardeerd werd.

Nog iets in 1753 leverde Jacatra en de Preangerlanden 200 pikols of 25,000 ponden katoen op. De bevolking nam steeds toe en weefde meer en meer van de garens hare kleeding en in 1768 bracht zij slechts 16,225 ponden katoen op; wellicht omdat zij zich krachtiger begonnen toe te leggen op aanplantingen van Cocus-Aren-Koffie en andere boomen, ook rijst; doch in 1778 verkocht zij aan de Compagnie voor *f* 20,000 katoen, terwijl de Ommelanden eene geringe hoeveelheid tegen 10 Rijksdaalders de pikol opgebracht hadden. Omstreeks 1790 waren er in de Ommelanden tot aan Tji Panas 90, heden in de Residentie 290, particuliere landgoederen. Alle de meer zuidelijk gelegene landen waren woest, dicht begroeid; vroeger een gaga-wildernis met eenige gehuchten. Ter oorzake van deze veranderde grondgesteldheid gedurende de laatste tiental jaren, waarin van lieverleden de bosschen en de wildernissen verdwenen, de landen telkens omgewerkt, de rivieroever-terreinen eerst door 30,000 in het begin van de 18de eeuw, door 100,000 in 1722, door 212,902 in 1754 en door 230,383 zielen in 1778 bewoond werden, kon het niet anders, of de gevolgen daarvan moesten tot nadeel van de stad komen.

Hadden de Heeren MAJORES bij generale missive van den 14den October 1767, nadat sedert hunne geheime missive dato 29 Maart 1752, in het Binnenhospitaal 13,555 soldaten en schepelingen gestorven waren, gevraagd, waaraan de ziekten en sterfte-oorzaken menschelijkerwijze vooral met het

1) J. HOOIJMAN, *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap* Dl. II, blz. 202.

2) J. HOOIJMAN, t. a. pl. Dl. III blz. 309—310.

oog op de wereldberuchte hospitaalsterfte toegeschreven moesten worden, stelde het Bataviaasch Genootschap niet lang nà zijne oprichting, op voorstel van den Opperdirecteur Gouverneur-Generaal REIJNIER DE KLERK, deze vraag: „Welken zijn de oorzaaken der aanspoelingen van den Modder, aan de Zeestranden van Batavia, daar dezelve voormaals zuiver, zandrig en schoon waren? Zou de uitlegginge van het Zeehoofd daar ook eenige aanleiding toe geeven? Welke zijn de beste middelen, om dien Modder weg te krijgen? Zou dit mogelijk kunnen worden te weeggebracht, door het indijken der uitgezette stranden; of door het maaken van doorsnijdingen, in de uitsteekende hoeken van Crawang en Ontong Java 1) of wel door openingen aan het Zeehoofd; of op eenige andere geschikte wijze?" 2). Op den 1sten Februari 1779 voorgesteld, verwachtte men daarop tegen eene praemie van 500 Rijksdaalders vóór den 30sten Juni 1780 reeds antwoord en wel door nette teekeningen van den aanwas van het Zeehoofd en de uithoeken van Krawang en Ontong Djawa toegelicht. Daarop volgde eene andere vraag van het Genootschap: „Welke zijn de oorzaken der meeste, vooral Epidemique 3), of gewone Ziektens van Batavia, inzonderheid van de Rotkoortze? En welke zijn de geschikste middelen, die tot voorkominge en tot geneezinge derzelve, voortaan, moeten worden aangewend?"

Vóór de aardbeving van 22 Januari 1780 wenschte men ginds veel te weten. Het scheen, dat men van begane fouten overtuigd was, of overtuigd wilde worden. RADERMACHER had immers vroeger opgemerkt, dat de Tji Liwong den grootsten knak door het graven van het Groote Kanaal gekregen had en dat het rivierstelsel niet dan met zeer vele kosten en moeite te verbeteren zoude zijn. De wijze, waarop hij dit wilde bewerkstelligen, wordt niet gezegd; maar hij zocht de oorzaak van Batavia's vermoddering ook *buiten* de stad.

Den 8sten Maart 1780 werd de extra-vraag van DE KLERK andermaal ter beantwoording tegen ult. December a. s. voorgesteld, terwijl de andere vraag omtrent *Batavia's ziekten* door DUURKOOP gedeeltelijk volgens de lessen der gezondheidsleer en politie zakelijk, doch onvolledig, beantwoord was, daar hij de openbare gezondheidsregeling eerbiedig *nolens volens* aan de Hooge Indische Regeering en Heeren Bewindhebbers overliet. Het Genootschap sloot geheel en al *buiten* den kring zijner onderzoekingen alle berichten, die de Oost-Indische Compagnie eenigszins zouden mogen aangaan 4). Zou het daaraan toe te schrijven zijn, dat geene der Bataviasche geneesheeren aan den wedren betreffende de oorzaken der plaatselijke sterfte zich waagden? Hoe dit zij, het Genootschap bleef zich op zuiver geneeskundig gebied bewegen, blijkens

---

1) Onze voorvaderen zagen tegen eene doorsnijding van kapen niet op. Dit blijkt uit het voorstel van VAN GOENS om den zuidhoek van Afrika af te snijden. Rapport 16 April 1657 aan HH. XVII, in *Tijdschrift van het Koninklijk Instituut* 1854. Dl. III, blz. 34 en Dl. IV. blz. 178.

2) *Verhandelingen*, Dl. I. *Voorbericht*, blz. 27.

3) In 1629 zeide BONTIUS: „Eosque morbos descripsi, quos *Endemios* esse, ac populariter hic grassari animadverti.

4) *Verhandelingen*, Dl. I. *Voorbericht*, § V, blz. 9.

de vragen omtrent den buik of bloedloop, de koek of verstoppingen der ingewanden, Algemeene grasseerende zinkings-ziekten (in 1779), Inënting der kinderziekte, Invloed van de maan, Geneeskundige planten enz. enz.; maar onderwerpen, behoorende *bij uitnemendheid* tot de openbare geneeskunde, zooals de hospitaalsterfte, werden vermeden *„want dit — de hospitaalsterfte — zoude van geen het minste nut voor het algemeen zijn"* 1). De door DUURKOOP gedeeltelijk beantwoorde vraag werd niet herhaald; maar den 31sten Augustus 1781 kwam de extravraag DE KLERK voor de derde maal in het programma, doch met eenige wijziging onder bekendstelling „dat het minder op het onderzoek van den oorsprong dan wel op de middelen aankomt, omdat de ondervinding van de twee laatste jaren vooral nà de zware aardbeving van den 22sten Januari 1780 leerde, „dat er meer water uit de Bergen vloeit, of dat de beddingen van onze rivieren door den gedurigen aanvoer van modder zóó verhoogen, dat in den goeden moesson de binnen- en buitengrachten der stad verlamd en droog liggen en in den kwaden moesson overstroomingen te vrezen zijn." Het Genootschap verlangde slechts afdoende middelen, om de modder op te ruimen of te verminderen en den sanitairen toestand der stad te verbeteren. Het wilde slechts door eene sterkere stadsbodemschuring en afvoer van zand en slib aan Batavia eene zuivere en gezonde lucht geven en de grachtenverzanding en bankvorming voor goed beletten. Door een krachtig opperwater kon wellicht de oostwaarts bestaande bankkil, geul, aanwezig blijven. De bank zelve was naar Genootschap's meening moeielijk weg te nemen, maar wel te verlagen of door te snijden. De geul midden in de bank vóór de Groote Rivier toonde klaar aan, dat het opperwater daartoe voldoende kracht had 2).

Vroeger wilde het Genootschap de stranden indijken, of de landtongen of de havenhoofden doorsnijden; maar daarover wordt niet in de herhaalde Vraag gesproken. Toch was er iemand volgens *Batavia's Gelegenheid* enz., die een dijkje wenschte, „zooverre in zee uitloopende als mogelijk is, van het zoogenaamde Commandeurs Jaagpad tot aan het einde van de Bottelierswег". Daardoor zou het moerassig land ingesloten en door watermolens uitgemalen kunnen worden. Later zou over dat land, volgens den onbekende, de rivier Antjol haar troebel bovenwater kunnen laten loopen om den bodem op te hoogen en vruchtbaar te maken 3).

Van dat dijkje kwam niets. Dr. P. BLEEKER, lid der sanitaire commissie betreffende de oude stad door het Gouvernement in 1845 benoemd, meent, dat door die indijking het moeras in bouwland zou kunnèn veranderd worden; doch dat uit gebrek aan landbouwers, om het verlies van menschen en geld, en de overtuiging van nieuwe moerassen, de indijking te ontraden is 4). Het werd evenwel in 1859 andermaal door Dr. G. WASSINK voorgesteld. Hij wilde eenen dijk beneden het kantoor van in- en uitgaande rechten in de richting

---

1) *Verhandelingen*, Dl. II. *Aanhangsel*, blz. 60.
2) *Verhandelingen*, Dl. III. *Voorbericht*, blz. 16 en 17.
3) T. a. pl. Boek I. blz. 117, en Boek X. blz. 5.
4) T. a. pl. Dl. III, blz. 241.

van Tandjong Priok 1). Het Genootschap had 1780 de deskundigen van Europa in de gelegenheid gesteld, om naar de nu toegevoegde medaille bij gezegde som gelds te dingen, daar het met voorbeelden wenschte bekend te worden, door welke middelen hier de banken voor de zeesteden verlaagd of doorgesneden en op welke wijze overstroomingen en watergebrek voorkomen worden? Of nu ten gevolge van het groote verschil, hetwelk tusschen de Jacatrasche rivieren of liever kunstig stroomgebied van Jacatra en de Rijn, de Maas en de Schelde of tusschen die en de Waal, de IJssel en de Lek betreffende hunne gesteldheid, veranderlijkheid en omgeving bestaat, de lust bij de beroemde Nederlandsche rivierkundigen niet opgewekt werd; om die hoogst belangrijke vraag te beantwoorden, is voor referent moeielijk te verklaren. Daarbij kwamen de voortdurende moeielijke tijdsomstandigheden.

Het Genootschap schreef den 6den Augustus 1782 voor den vierden keer gezegde prijsvraag tot ult. December 1784 uit; doch te vergeefs. Intusschen slibte Batavia's strand aan, naar gelang de Boven- en Ommelanden bebouwd en bewoond werden en het slibrijk water naar de stadsgrachten stroomde. Hierbij nam de verondieping van de baai bewesten en eenigermate beoosten de haven toe. De zeestad werd eene modderstad.

Het is dus niet aannemelijk, dat het Genootschap, met name Mr. J. C. M. RADERMACHER, gelijk A. BOGAERT 1699, gegronde redenen had de verondieping van de stadsgrachten, Groote Rivier of van de golf alléén aan de gevolgen van de aardbevingen 1779 en 1780 toe te kennen. De oorzaken van rivierverzanding, banken, landaanwas en moerasvelden waren in de vorige eeuw, even als heden, te talrijk om alléén bij plaatselijke oorzaken of natuurrampen stil te blijven staan en alles in het werk te stellen, om het slib en zand van het gebergte af tot binnen de muren toe in den stadsmodderbak op te doen vangen, in plaats van het naar elders buiten de stad te leiden.

DUURKOOP had voorgesteld langs de kust in zuidelijke en noordelijke richting bij afstanden van 20 roeden slooten te graven, waarin het zeewater uit en in kon vloeien, de schorren met de uitgebaggerde specie op te hoogen en daarop Antjok (Ficus Rumphii) en Warengi (Gmelina asiatica) te planten, die de onzuivere lucht van het bij iederen vloed ondergezette strand zouden tegenhouden 2). Hij verklaarde, dat tengevolge van de schadelijke uitwasemingen het modderstrand verlaten was. Anderen verlangden terecht de stad niet van de verfrisschende zeewinden te berooven en zagen meer heil in den aanleg van vischvijvers, zooals bereids eenigen op het aangeslibte land gegraven, doch waarvan enkelen door verwaarloozing in moerassen herschapen of in uitdrogende kommen veranderd waren. De uitkomst zou volgens Dr. BLEEKER 1846 leeren, dat van vele vischvijvers niet veel goeds te wachten is 3).

Waren de sluizen in 1770 uit de Rivier gelicht, gelijk boven blz. 110 gezegd is, 1 Juni 1778 vraagde het Genootschap, »dewijl men meent, dat het her-

1) t. a. pl. blz. 734.

2) Snelgroeiende boomen, als de *Eucalyptus globulus*, zullen op het strand niet tieren, anders zouden die tegen den Noordwestenwind, die nu en dan 's nachts over het aangeslibt gebied delta waait en zóó vele schadelijke uitwasemingen stadwaarts voert, aangeplant kunnen worden.

3) P. BLEEKER, t. a. pl. Dl. III, blz. 248.

stellen van de sluizen het eenige middel zou zijn, om de stad Batavia van overvloedig water te voorzien, welk is daartoe het best en voordeeligst ontwerp 1)? Hierop antwoordde de Luitenant-Ingenieur PILON wel niet voldoende, maar hij had bij ondervinding aangetoond, volgens Genootschap's gevoelen, dat de draagbare sluis of liever draagbare dam, stuw, zeer dienstig was, om het stadswater in den goeden moesson, waar men verkoos, met weinig moeite en kosten op te stoppen 2). Men verlangde weder sluizen in de Groote Rivier. En in de Instructie voor den Gouverneur-Generaal Bataafsch Indiën 27 Januarij 1806, Art. 13 staat vermeld, dat hij om den gezondheidstoestand van de stad en de reede te verbeteren zou letten op de snelheid van den omloop van water in de grachten der stad en van het kasteel. Ten dien einde werd zijne aandacht gevestigd op . . . . de onnoodige afleidingen van het Molenvliet en op het Verslag der verschillende rapporten van 1803, waarvan Maarschalk DAENDELS gebruik zal gemaakt hebben, daar hij volgens Art. 33 zijner Instructie Batavia bij mogelijkheid en waarschijnlijkheid gezond mocht maken of verleggen. De maarschalk liet de cloacina liggen en ging geen half uur gaans verder 3).

In 1859 merkte Dr. G. WASSINK op, „wanneer men niet bij magte is om het afstroomend rivierwater door middel van sluizen zoodanige snelheid te geven, dat het bezinken van slijk daardoor tegengehouden wordt, het vooruitzicht zeer treurig is" 4). Dit schreef WASSINK, na het rivierbeheer gehoord te hebben en nadat in 1833 de benedenrivier door de afsluiting nabij de Waterfabriek in een zeewaterkanaal, hetwelk door schutsluizen met de bovenrivier gemeenschap behield, veranderd was. Hierdoor erlangde de Bataviasche Rivier eene ruime uitwatering aan strand, waardoor vóór die nieuwe uitwatering de bankvorming verplaatst werd. Doch naar gelang de bank zich uitbreidde en de zeehaven verlengd werd, nam de opslibbing toe. Hierin is sedert 1863 door aanhoudend baggeren en havenhoofdenverlenging tot in dieper water van de baai eene voldoende diepte voor prauwen verkregen. Maar door de branding in den westmoesson op de havendammen en door de golven op de reede is vaak voor de prauwen de gemeenschap met de reede verbroken, terwijl een stoomboot sedert 1860 de menschen derwaarts vervoert, daar stormen of bijzondere rukwinden te Batavia hoogst zelden voorkomen, nog minder eenigen tijd aanhouden.

In weerwil van de pogingen om Batavia van hare aanslibbing in den westmoesson te bevrijden, gelijk het Bataviaasch Genootschap voor één eeuw verlangde, ook om hare treurige luchtgesteldheid te verbeteren, is die opslibbing volgens het onderzoek van den Hoofdingenieur SCHRAM, sedert de verlenging der haven- of vangdammen en vooral sedert de nieuwe Tji Liwong-uitwatering *bewesten* de haven buitengewoon bevorderd. Bij afvoer van de westelijke uitwaterende rivieren gaan verondieping en ophooging van de modderlaag der golf met of zonder strandlijnverplaatsing voort. Het belangrijk slib van de

---

1) *Verhandelingen*, Dl. I. *Voorbericht*, blz. 25.

2) *Verhandelingen*, Dl. II. *Voorbericht*, blz. 16.

3) Instructie voor den Gouverneur-Generaal van 27 Januari 1806; *Tijdschrift van het Konink. Instituut.* Amsterdam 1864, Dl. VIII, blz. 442 en MEINSMA t. a. pl., Dl. II. blz. 57

4) T. a. pl., b 718.

rivier Angké en Moeara Baroe gaat niet zeewaarts in de baai, maar bezinkt buiten de monding aan het strand en wordt door de strooming tegen de dwarsstrooms uitgebouwde havendammen tegengehouden of buitenwaarts vóór en in den havenmond of onmiddellijk en betrekkelijk weinig beoosten daarvan gedreven.

Blijkens de resolutie van 14 September 1753 kon het strand om den West van af Ontong Djawa tot de haven in den oostmoesson, en om den Oost van af Tandjong Priok bij Slingerland tot de haven in den westmoesson van kreupelbosschen, ruigte, moerassen, Bolontas (Pluchea indica) incluis gezuiverd worden. Maar nu is de Angkédelta sinds 1817 ruim 1000 M. vooruitgegaan.

Breede modderbanken ziet men nu vóór de Groote Riviermond en langs de geheele kust tot de nu verzande Ontong Djawarivier, die vóór 250 jaren helder stroomend water bevatte.

Bij vloed komen nu tegenover Kapok bewesten Moeara Angké, ongeveer 700 M. aangeslibt land onder water en bij ebbe valt daarvan ongeveer 200 M. bloot, waarop zich hier en daar reeds sporen van plantengroei beginnen te vertoonen. De grondgolving draagt tot aanwas van de kust en opslibbing van den onderzeeschen oever daar ter plaatse bij, maar niet tusschen, buiten of voor de havendammen ; zoodat de afzetting of bezinking van slib uit het banjerwater de voornaamste oorzaak van landaanwas bewesten de zeehaven, volgens SCHRAM, zal zijn; dewijl de stoffen zich niet in de baai kunnen verspreiden. Gedurende den westmoesson is de om de Oost loopende strooming het krachtigst, vooral tusschen de eilandjes en den vasten wal bij Onrust; doch hare snelheid bedraagt één, zeer zelden 2, mijl in de wacht en plaatselijk. Bij stil weder drijft het slibrijk Moeara Baroerivierwater in den regenmoesson ter dikte van ongeveer 2 decimeters op het heldere zeewater. Het beweegt zich van de monding langs den linkerhavendam naar de reede voorbij de daar ten anker liggende schepen. Bij dergelijk verschijnsel wordt veelal een lichte bovenstroom zeewaarts en eene nog zwakkere onderstroom landwaarts, volgens SCHRAM, waargenomen. Uit de Tji Dani, die nu bewesten den landtong en Kaap Kaïk uitwatert, wordt hetzelfde verschijnsel gezien. Tusschen Ontong Djawa en Batavia bestaat de vaste wal uit zeer lage met dicht bosch bedekte kleigronden, die zeer moerassig zijn, daar zij bij elken vloed eenige meters onderloopen.

Hierop komt slechts één houtsoort voor, verder Amphibieën en Watervogels. De aanwas van de kust neemt snel toe, daar sedert 1817 de delta der Angké ruim 1000 Meters vooruitging.

Evenwijdig aan de kust van Angké doen zich met schulpen en koraaltakjes vermengde zandterreinverheffingen van gelijke hoogte voor, waar achter laag terrein zich bevindt; zóódat die in vroegere jaren door de werking der golven opgebouwd en denkelijk met het geheele terrein door vulkanische werking ver boven het zeevlak schijnen opgeheven te zijn. Het eigenaardige van het strandbosch gaat op deze lage breede zanddijken geheel verloren. Het gewone bosch met eene groote verscheidenheid van boomen, struiken en klimopplanten groeit aldaar en wordt door herten, zwijnen, boschkippen e. a., gelijk in de meer binnenlands gelegene wouden geschiedt, bezocht. Daarop volgt een heuvelachtig zacht klimmend terrein van verscheidene palen lengte

van af de rivier Angké evenwijdig van de kust naar het Westen tot Moeara Kamal van 3 tot 5 meters boven de rijstvelden, die daar vóór en daar achter aangelegd zijn. Geschikte bouw- en woonplaatsen worden op ruim 2000 meters van den vasten wal, doch zonder goed drinkwater, gevonden. De nabijheid van het terrein, waarop voor ruim 260 jaar geleden de O. I. Compagnie een *Loge* dacht te stichten, t. w. beoosten de rivier Ontong Djawa, is nu in alle richtingen door krabben en schelpdieren doorboord. Het is niet alléén met moerasplanten bedekt, maar in het dicht begroeide zakt men tot de knieën in den modderbodem, die meer strandwaarts niet dan over takken en boomstammen begaanbaar is. Ontong Djawa en Angké waren voorheen handelshavenplaatsen. Nu bestaat de strandlijn tegenover Onrust tot nabij Kamal's monding uit zand en geene slibafzetting. In vroegere eeuwen bestond er eene zandkust tot aan Batavia; waar langs in 1619 en 1628 en later de Bantenners liepen (blz. 8). Ten westen van het genoemd eiland bevindt zich de uitgestrekte vlakte, die in de 17de eeuw door de nu verzande Ontong Djawa, toen de hoofduitwatering van de Tji Dani tegenover Onrust, doorsneden werd. Nu bestaat er slechts één hoofdtak van de Tji Dani, die volgens SCHRAM rechtuitloopt van Salangpandjang naar Tandjong Boeron met eene menigte kreken. En wanneer nu die tak bij banjer op de oude delta overloopt, dan voeren de verzande Ontong Djawa en kreken dit overgestorte water af. De overstortingsplaatsen konden uithoofde der ondoordringbare wildernis niet opgegeven worden, doch in den westmoesson komen daar, evenals bij de Angké, afwaterende takken en eene breede waterloozende vlakte voor.

Uit de plaatselijke geschiedenis van den Angkédelta of liever van het Westerkwartier komt het duidelijk voor, dat die uitgestrekte landstreek na het graven van de Mookervaart en hare afleidingskanalen van af 1676—1733 (zie boven blz. 60) hoe langer hoe meer niet alléén den gezondheidstoestand van het terrein zelve, maar ook van de Westerstad heeft gewijzigd. Sedert 1753 trok die delta de aandacht van de Indische Regeering en van anderen tot zich 1). Dr. G. WASSINK stelt voor, of liever deelde mede, dat deskundigen langs den noordelijken oever van de Mookervaart een dijkje begeerden te leggen en de vaart door sluizen te dwingen binnen hare zoomen te blijven en geen water meer door te laten, dan men voorzichtigsheidhalve noodig acht en het gelijktijdig graven van nog een afleidingskanaal en wel uit de Tangeran om de West. Hierdoor zouden volgens dit plan + — 14,000 roeden moeras in bouwland hervormd kunnen worden. Dit moeras ligt strandwaarts. VINCENT VAN MOOK verkreeg bij de voltooiing van zijne onderneming, behalve den tol gedurende 20 jaren den vollen eigendom van alle aangrenzende landen tot 300

---

1) Dr. W. M. KEUCHENIUS, *Oorzaken der zedert 60 jaaren toegenomen ongezondheid van Batavia en de middelen van herstel.* Batavia 1812. Daar ik dit werkje niet meer onder mijne oogen heb, kan ik geene plaatsen daaruit of zijne middelen van herstel betreffend Batavia's waterwegen aanhalen. Het N. I. Gouvernement benoemde in 1845 eene commissie tot opsporing en beraming der middelen, om de Oude stad gunstiger voor de gezondheid te maken. Dit sanitair bericht is, gelijk zóó velen, niet gepubliceerd, tenzij Dr. P. BLEEKER daarvan in zijne *Topographie van Batavia* en later Dr. G. WASSINK in het genoemd *Tijdschrift* eenige resultaten mededeelden.

roeden aan weerszijden van de vaart. Van die landen waren eenigen vóór en weldra velen nà de doorgraving bebouwd tot riet- en rijstvelden. Tusschen de bedoelde vaart en bovengenoemde breede zanddijken is het terrein golvend en zijne plooien loopen veelal evenwijdig van de weleer zandige kust. Aan dat terrein geeft de Mookervaart geen water. SCHRAM, die om een spoorweg en kanaalvaart ten behoeve van het voormalig havenplan nabij Onrust en Kuiper de delta onderzocht en in teekening bracht, verklaart, dat het dijkje van den langs de vaart loopenden weg van Pising naar de rivier Tangeran hare overstrooming belet. Hoogtens zouden eenige onbeduidende inlaadgoten ten behoeve van de rijst- en andere velden eenig water aan de Angké delta kunnen geven.

De door Dr. G. WASSINK verlangde dijk schijnt dus heden onnoodig te zijn. Behalve de 2 meters hemelwater in het jaar ontvangt het eiland slechts banjerwater uit de Tji Dani en Angké in den westmoesson, en aan de kust zeewater. De valleien wateren in den regel in de Angké af; doch door jaarlijksche overstroomingen zijn de aan haar lot overgelatene benedenoevers opgebouwd en belangrijk hooger dan de dáár achtergelegene Sawa's, zoodat op verschillende plaatsen de hooge en bewoonde Angkéoever ten dienste van den landbouw doorboord wordt. Bij banjer loopt dit water door de openingen of over den oever naar lage gronden, klapper- en andere tuinen westwaarts. Er bestaat alzoo naast den waterafvoerenden Angkéoever nog een waterafvoerend terrein van eenige honderde meters breedte, hetwelk nabij de Groningergracht eenen drassigen doorweekten grond doet ontstaan. Om dus het *banjerwater* uit het eiland tusschen de rivieren Tangeran en Angké te weren, zou niet de Mookervaart, maar volgens mijnen gids, (van wien ik om de wordingsgeschiedenis van Batavia's sanitairen toestand nà 1750 te verklaren, zoo moeielijk kan scheiden) de BenedenAngké tusschen dijken ingesloten en hare bedding verruimd dienen te worden. Omtrent den afvoer van water der Angkérivier bij hooge waterstanden, waardoor voor een deel de westerstad ongezond geworden is, zijn nimmer waarnemingen gedaan. Of nu de doorgraving van de Krokotrivier van af Djattie (1872) en de Baccharusgracht, de sluis die stad beter dan de vorige werken voor banjer zullen behoeden, zal de tijd ons leeren.

Er bestaan voor de om de Oost loopende stroomingen langs de kust zware hinderpalen, die vroeger reeds, maar nà de nieuwe uitwatering van de Groote Rivier veel meer, het opslibbingsgebied bewesten de havendammen bevorderen. Gedurende den oostmoesson loopt eene gering kuststrooming om de West, doch dan voeren de westelijke rivieren weinig water en nagenoeg geen slib af. Het verschil tusschen zomer- en winter-rivieren moet nà de voltooiing van het kunstig stroom- en kanaaltoestel, vooral sedert 1753, aanmerkelijk toegenomen zijn.

De Ingenieur SCHRAM heeft de keuze der plaatsing van de nieuwe Tji Liwong, die hij beoosten het havenkanaal beter vond, met duidelijke woorden na onderzoek en opname afgekeurd; maar met het oog op de geschiedenis van Batavia's sanitaire verwisseling, vooral ten opzichte van hare periodieke winden, zou het oordeel van den Ingenieur betreffende geheel Jacatra's kunstmatig stroomgebied hoogst leerzaam voor hen zijn, die Java's luchtgesteldheid voor niet ongezond houden.

Nà de vermindering der verhuizing van geheele gehuchten en dorpen tengevolge van de kwade behandelingen der hoofden, of Europeesche ambtenaren, nà den landtocht van VAN IMHOFF in en door de *Jacatrasche landen*, breidde zich in Batavia's Omme- en Bovenlanden ten dienste van den ontluikenden landbouw de waterverdeeling op de landerijen van de Compagnie en particulieren uit. En naar gelang alang-alangvelden, moerassen en bosschen door particulieren ontgonnen werden, (daar nog onder het bestuur van REINIER DE KLERK 1) onbebouwde en woeste gronden van de Maatschappij, gelijk later onder DAENDELS, tot stijving van de schatkamer verkocht werden, namen de regenvangst in het gebergte en de verdamping op de vlakten door de wijd uitgestrekte gleuven en beekjes toe. Tengevolge daarvan vermeerderden in den regentijd de banjers, in den drogentijd de verzanding, de ontreiniging en de verstopping der waterwegen in en vóór de stad. Veel werd aan de zeemonding, aan de benedenrivier en aan het stadskanaaltoestel in het werk gesteld, ja alles uitgedacht, om overstrooming en verontdieping der stadswaters te kunnen ontgaan. Doch Jacatra's landbouwende bevolking, die het overtollige water of afval niet bewaarde, zond met toenemende krachtsinspanning tot den huidigen dag het water en de slib naar de kom en het strand van het verzande Batavia. Arme hoofdstad! die allengs wellicht met een 1500tal niet waterdervende kampongs en 1000 desa's nauw en nauwer vereenigd werd. Overvloed van water moge eene eerste voorwaarde voor gezondheid en welvaart der lanbouwers zijn, de Koningin van het Oosten is tengevolge van de verbinding met die kampongs, desa's en bouwlanden bezweken.

In 1852 en 1853 behandelde de oud-zeeofficier P. BRUINING de havenhoofdenkwestie. Zijne aangroeiingsvrees tengevolge van den stroom en de bodemschuring zonder havenhoofden, waardoor de slib volgens hem beoosten de haven bezonk, was niet groot. De landaanwas was geen natuurverschijnsel maar eene kunstbewerking 2).

Niet alléén bewesten en benoorden de havendijken, maar ook beoosten daarvan, neemt de verplaatsing der strand- en dieptelijnen toe, en de lijn getrokken van Tandjong Priok, waar nu de nieuwe zeehaven gebouwd wordt, naar een punt benoorden den vuurtoren lang + — 8000 meters, loopt de opslibbing sedert 1817 + — 4000 M. beoosten het oosterhavenhoofd en schijnt dáár volgsens SCHRAM zijne grens te hebben. Nagenoeg 2000 M. verder op schijnt eene stationaire diepte te blijven en nog 2000 M. verder of bewesten den hoek zelfs eenige verdieping.

De aanwas der noordoostkust en de opslibbing van den onderzeeschen oever binnen de grenzen der oosterhavenhoofden kunnen worden toegeschreven aan rechtstreeksche bezinking, aan de werking der grondgolven, of aan de ver-

---

1) A. HUYSERS, t. a. pl. blz. 56.

2) *De reede van Batavia* in de *Verhandelingen* en *Berichten van het Zeewezen* door J. SWART, jaargang 1852, blz. 201 en 1853 blz. 378. [De eerste Commissaris-Inspecteur van 's lands waterwerken C. BRUININGS heeft vóór 1806 over den Waterstaat van Batavia en Ommelanden in betrekking tot derzelver ongezonde luchtsgesteldheid eene memorie ingediend doch niet uitgegeven].

eeniging van deze oorzaken, maar zóóveel is zeker, zegt SCHRAM, dat met uitzondering van een klein gedeelte in de nabijheid van het oosterhavenhoofd het geheele strand beoosten dat hoofd tot ver voorbij Tandjong Priok langzaam afnemende is, overal uit zand bestaat en nergens sporen van slibafzetting daar langs vertoont 1).

Gedurende den westmoesson voert de strooming de door de grondgolven in beweging gebrachte stoffen zeewaarts, hetgeen bewesten de haven geen plaats heeft; daarom is de bezinking, de opslibbing beoosten de zeehaven betrekkelijk zóó gering. De meeningen van P. BRUINING en SCHRAM loopen op dit punt zeer uit een, indien ik mij niet bedrieg. Dan ik vervolg de resultaten des onderzoeks van den laatstgenoemde tot toelichting van mijn onderwerp. De golven doen van Moeara Antjol oostwaarts tot voorbij hoek Tandjong Priok 2) het strand, dat overal afneemt, geheel slibvrij te voorschijn komen. Er bestaat eerder verdieping dan opslibbing. Het zand komt er van de uitwaterende riviertjes, van de afnemende zandgronden en wellicht van de vroegere zandbank voor de Groote Rivier. De uitwaterende riviersprui ten beoosten de stad voeren, gelijk gezegd, weinig slib af, daar het op de landwaarts in gelegene vlakten afgezet is en zeker vooral nà de verbinding met Kali Baroe en de Tji Loear 3). Volgens de Resolutie van 14 September 1753 kon dit oosterstrand in den regenmoesson schoon gemaakt worden en vroeger, gelijk op blz. 90 gezegd is, werd immer het hooge land tusschen de kleine en groote Maroenda gezocht. Nog wordt de strandlijn daar door de golven en door de branding in den westmoesson afgeslagen en landwaarts ingedrongen. Doch op geringen afstand van de kust komt er vooral modder voor door de grondgolven en van de Heemradenuitwatering, spruitjes en kreken beoosten de haven tot Antjol

Bij vloed wordt het lage terrein onder water gezet, doch bezuiden Pengaripan ontvangen de landwaarts gelegene rawa's achter den 1.5 tot 2 M. hoogen bodem (bij laag water) tot aan den Sonthar'schen weg uit de Tjakonrivier water, zoodat zij in den westmoesson blank staan. De droge moesson brengt daarin geene belangrijke verandering. De toevoer uit de Tjakonrivier houdt dan nagenoeg geheel op; doch gedurende dit jaargetij vloeit het rivierwater uit de Sonthar, dat na besproeiing van de sawa's of rawa's en bezinking van de slib naar boven gezegde lage wildernissen stroomt; omdat de Sonthar geen afvoerkanaal in zee, maar volgens WASSINK in de algemeene dichtdamming begrepen werd.

Van af 1822 zouden de Staatsbladen en de Verslagen van commissien kunnen getuigen, dat tot verbetering en bevordering van den gezondheidstoestand van de stad en voorsteden voorgesteld is, deze lage gronden, volgens WASSINK het gevolg van onpraktische handelingen, droog te leggen, en nu onlangs om het afkomend water tot verwisseling van de in aanbouw zijnde havenkom te Tandjong Priok te benuttigen. Hetgeen niet alléén de landwind

1) T. a. pl. blz. 22 en 23.

2) Het land Tandjong Priok, werwaarts VALENTIJN de aardbeving 1706 ontvluchtte, lag volgens hem, eene halve mijl buiten de stad, terwijl de plaats, de Pottenbakkershoek of Tandjong Priok, waar de zeehaven in aanbouw is, zeker een mijl van de stad ligt.

3) Zie boven blz. 61.

maar ook de woon- en bouwterreinen, die op zeer waterdoorlatenden bodem langs het strand, 6 KM. lang liggen, ten goede zou komen. Het lid der Commissie van 1845 P. BLEEKER verklaart, dat de uitdelging van deze moerassen met oneindig minder opoffering van menschenlevens en geld en met bepaald en blijvend gunstig gevolg zou kunnen geschieden, en wijst er verder op, dat niet alléén de dáár maar ook de hooger op wonende ingezetenen door de vernietiging dier moerrassen gedurende den oostmoesson van de pernicieuse koortsen, waardoor aldaar nog zoo velen ten grave worden gesleept, bevrijd zouden blijven 1). Men dient te weten, om deze woorden ter aanbeveling goed te verstaan, dat, zooals vaak in deze geschiedenis is opgemaakt, bij het graven van vaarten of kanalen vele arbeiders bezweken en dat bij Resolutie van den 14den September 1753 sub. 3 werkelijk bepaald was, daarmede ten eersten uit te scheiden, zoo spoedig zou blijken, dat die lieden ziekten kregen en stierven.

Hetgeen dan ook vóór en na 1753 en zelfs nog na BLEEKER's opmerking opgevolgd werd en daarom gaf hij, of liever de Commissie 2), het plaatselijk bestuur onder voorzichtige termen te kennen, dat mochten er door de vernietiging der moerassen arbeiders bezwijken, dan zouden daarentegen anderen in het leven blijven. Die arbeidersterfte is vóór den aanleg van de haven aldaar ook door de tegenstanders geopperd, maar het bestuur heeft zich nu wijselijk op de bouwhygiène verlaten. Vroeger overleden de arbeiders, tot dwangarbeid veroordeelden, niet zóózeer tengevolge van het graafwerk als wel van een overbevolkt *verpest* nachtkwartier. Vrije lieden, die buiten eene keet in hunne gewone woning gezond bleven, verrichten het werk, waaronder, maar niet waardoor, bovengenoemden van het moordend bagno bezweken. Eene gezonde werkplaats voorkwam weinig of niet de uitsterving van hare bevolking, maar wel een gezonder nachtverblijf. Ik beweer niet, dat de werkzaamheden gelijk de moerasuitwasemingen bij dag hoegenaamd geenen invloed op den grondwerker uitoefenen; maar wel dat een *overbevolkt* en *verpest* nachtkwartier in Indië immer de hoofdbron van de graverssterften geweest zal zijn. Belangrijk zal het nu zijn de afloop van de zeehavenwerken voor de arbeiders te vernemen. De Antjolsche vaart en rivier ongeveer één uur gaans, zijn nu zóódanig aangeslibt, dat zij meerendeels onbevaarbaar zijn, dewijl, volgens zeggen, de kanalen of grachten, zooals de Speelmansgracht, Meigracht e. a., die de Groote Rivier met die vaart verbinden, afgedamd zijn. SCHRAM meent, dat dit kanaal van af nabij de Gouvernementspakhuizen uit de Oosterstadsbuitengracht, stroomafwaarts naar Tandjong Priok, ongeveer 9 K.M. lang (en wellicht tot de groote Maroenda) daar te stellen is. WASSINK stelde voor

1) T. a. pl., blz. 249.

2) Toen P. BLEEKER zijne *Topographie van Batavia* schreef, was hij 3—5 jaren geleden uit Nederland gekomen en veelal op het bureau van den Chef van den geneeskundigen dienst werkzaam, zoodat hij van vele zaken inlichting kreeg, en vaak de ervaring van oudere tijdgenooten uitsprak, welke hij zelf nog niet had kunnen opdoen. Had hij zijnen welbesteden tijd aan de Ichtylogie, aan de openbare geneeskunde toegewijd, dan zou hij zeker zijne Topographie na rijpere ervaring herzien hebben. BLEEKER wilde op natuurkundig gebied *onvermoeid* arbeiden en lauweren inoogsten; maar den strijd op sanitair gebied, gaf hij te spoedig op!

de Groote Rivier in verbinding te laten blijven of te brengen met de Antjolsche vaart ter bevordering van het voorvaderlijk stelsel van doorschuring. Maar SCHRAM beschouwt de banjers der Tji Liwong als de hoofdoorzaak der opslibbing en wil die door eene sluis uit de Antjolsche vaart weren, zoodra het in het belang der prauwvaart voorloopig uitbaggeren onvoldoende is.

De verklaring van de Commissie 1845, of van Dr. P. BLEEKER, *men heeft nooit de hoofdbron der ongezondheid aangetast, welke niet in de stad maar buiten haar lag*" 1), heb ik nimmer kunnen begrijpen, omdat èn het Oosterdistrict èn de oude stad door het kunstig kanaaltoestel ongezond gemaakt zijn.

Vóór de eerste door een landvoogd over geheel Java gedane reis schroomden onze voorvaderen het Oostelijk zeestrand niet, gelijk nog de overblijfselen van fundamenten, kaaimuren, vijvers en in goudsche IJsselmoppen gemetselde waterleidingen en kanaaltjes van vroegere lusthuizen, schoon veel door wildernis en gras verborgen, aanwijzen 2). Heden stoomt er een wagen op eenen weg, die tusschen de stad en de in aanbouw zijnde haven, ongeveer 10 K.M. lang, ligt. Daarvoor was slechts eene betrekkelijk kleine bocht landwaarts in noodig, om over de Sontharrivier, de oude haven en de lijn Batavia en Buitenzorg op goed terrein te kunnen bereiken. Wellicht komt er een spoor van de nieuwe haven tot Bandong. En wanneer nu de weg van Tjilintjing naar Bekasi verbeterd wordt, dan kan er eene aansluiting met de overige wegen van het Oosterdistrict tot stand gebracht worden.

Er schijnt vroeger eene watervlakte, waarin de Tjakongrivier zich ontlastte, waar nu de Vinkevaart of Tjilintjing naar de Maroenda besaar loopt, bestaan te hebben en dit doet aan eene opheffing van den bodem, aan eene oude formatie denken. Tengevolge van deze waarschijnlijke opheffing en aanslibbing van dien zeeboezem wordt de waterafvoer van de Tjakong zóózeer bemoeielijkt, dat die rivier nu zich zuidelijker in moerassen oplost en met achterlating van modder met drie kleine weinig of geen slibafvoerende takken zeewaarts vloeit.

Wanneer het nu door bevoegde ingenieurs aangenomen wordt, dat met eenige zorg deze moerassen, rawa's, boven Antjol en den Chineeschen tempel, bezuiden Pengaipon, de goed bevolkte kampongs Kodja, Pa-Jonkeran, Banglio en Tjilintjing met eene zeer bezochte passer en goed drinkwater meerendeels voor drooglegging en ontginning geschikt zijn, dan is het waarlijk te wenschen, dat die voor de aanstaande zeehaven en de geheele bevolking niet te lang *ad calendas graecas* verschoven worden. „Maar de bezwaren, zegt Dr. P. BLEEKER tegen eene wegneming dier moerassen, zijn zóódanig, dat dezelve wel niet zal geschieden". In den laatsten tijd hebben wetenschappelijke gevormde ingenieurs zóó vele dwalingen van vroegere bouwmeesters en rivierbeheerders aangetoond, dat ik de hoop koester, dat de bezwaren van 1846 weldra opgelost worden, of reeds opgelost zijn. Alléén wil ik opmerken, dat de hoofdbron van Batavia's ongezondheid niet kan vernietigd worden door de wegneming der moerassen van het Oosterdistrict, maar veel meer door die van het Westerdistrict, uithoofde het de N.W. en niet de N.O. wind is, die de stad bovenmate treft. Onnoodig zal het zijn, op te merken, dat de hygiènische belangen der stad

1) P. BLEEKER, *Topographie van Batavia*, t. a. pl., Dl. III, blz. 240.

2) Dr. G. WASSINK, t. a. pl., blz. 723 en SCHRAM t, a. pl., blz. 22.

dringend noodzakelijk een geheel ander stelsel, stellig geen kanalisatietoestel, dat met de bergen in verbinding staat, enz. enz. eischen. De zeewinden zullen geene schadelijke dampen uit gewoon zand, koraalzand of koraalstukjes en klei gemengd, bij zon of regen te voorschijn roepen, doch de landwind strijkt nu bij nacht oost- en westwaarts de stad over uitgestrekte moerassen of sawa's naar de hooger gelegene bouwterreinen en kust!

In vroegere tijden niet alléén zochten Batavia's inwoners de verfrisschende luchtgesteldheid daar, maar voor eenigen tijd geleden werd Pa-Jonkeran in de kampong Kodja, een uurtje gaans van Banglio, onder den naam van *„Scheveningen"* beschreven. Ik zal bij die ons zeer toelachende huishoudelijke en sanitaire zeeplaats-beschrijving stilstaan noch iets toevoegen, daar ik reeds onlangs op eene inrichting voor ziekenverpleging, nabij die droge kust wees; maar toch wil ik eene opmerking van haren auteur, die met zóó velen vaak langs moeielijke rij- en waterwegen derwaarts trok, hier mededeelen; t. w. „Dat het eene fout is te Banglio in een vochtig oud vervallen gebouw, omgeven door eenen hoogen muur met het front landwaarts zijn intrek te nemen, den dag in de voorgalerij door te brengen en de landlucht, die over het gebergte, dat is over moeras en sawa's komt, in plaats van de zuivere zeelucht in te ademen 1). Met hem uit ik den wensch, vooral nu na de daarstelling van het spoor, dat weldra in werkelijkheid een nieuw Scheveningen (met een badhôtel en arts, als is het niet in omvang van het werkelijke Scheveningen), opgericht moge worden; zoodra de noodwendige drooglegging der lage gronden, waarvan hierboven sprake, bewerkstelligd is.

Nu blijft mij eene rechtvaardiging over betreffende het mogelijk verwijt, dat ik mij te lang bij SCHRAM's resultaten van Opnamen en Onderzoekingen opgehouden en niet die slechts ter lezing aanbevolen heb. Het laatste viel mij al te zwaar, omdat een technisch werk, handelende over *vijf* havenplannen, in groot kwarto of liever in folio met twee kolommen en vele uitslaande platen en kaarten op zich zelf een ongenietbaar werk is voor een geneesheer, die vaak, zooals b.v. te Batavia het geval is, in zijn rijtuig een geschrift moet lezen. Daarbij is er onder de behandeling van die verschillende technische plannen en punten zóóveel geboekt, dat het niet gemakkelijk valt, om datgene te vinden, wat hij mijns inzien dient te weten, om in te kunnen zien, dat Batavia's stad en Ommelanden in de 17e eeuw betrekkelijk gezond en in de 18e eeuw bepaald ongezond gemaakt zijn, terwijl in de 19e eeuw veel meer slib en zand in en vóór de stad dan vroeger in twee eeuwen aangevoerd is 2).

Geneesheeren, die *uitsluitend* de openbare geneeskunde konden beoefenen, gaven noch de Bewindhebbers der Maatschappij noch de Nederlandsche Re-

---

1) Mr. K. T(HIEME), *„Scheveningen"* in de *Nederlandsch-Indische Muzen-Almanak* voor de aren 1859 en 1860. Batavia 1859, blz. 1.

2) Werd voor eene eeuw de bevolking van Batavia van af het noorderstrand tot aan het hooge gebergte op 144,026 inwoners gerekend, in 1874 telde de residentie Batavia zonder het leger 972,540 zielen, waaronder 5807 Europeanen (3044 mannen en 2763 vrouwen). Onder de laatsten kwamen 928 mannen en 709 vrouwen, te zamen 1637 Europeanen, die in Nederland of buiten Nederland of Nederlandsch-Indië uit Nederlandsche ouders, of genaturaliseerde vreemdelingen geboren waren.

geering aan Indië. En zij wilden voor de algemeene gezondheid zorgdragen!

Tengevolge van die nu klaarblijk ondoeltreffende waterwegen en andere werken is de sanitaire toestand van het oude Batavia geheel en al veranderd. Bovendien kon ik niet den welwillenden lezer naar een *Indisch Tijdschrift* van Ingenieurs verwijzen, terwijl hij wellicht een Nederlandsch geschrift van Ingenieurs zelden inziet. Ten laatste gevoelde ik mij niet gerechtigd, om op technisch gebied over een kunstig gemaakt circulatie of kanalisatiestelsel eene bepaalde meening zonder autoriteiten uit te spreken; terwijl ik toch op *historische* gronden, om Java's klimaat te verontschuldigen, wenschte aan te toonen, op welke wijze Batavia's slechte sanitaire toestand gewrocht werd.

De Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem verlangde reeds in 1782 uit eene geschiedkundige Plaatsbeschrijving van Batavia de voornaamste oorzaken te leeren kennen, waardoor die stad, weleer ééne der gezondste plaatsen in Oost-Indiën, steeds ongezonder geworden is. Of de hoofdoorzaak van die ongezondheid, vraagde zij in den veranderden toestand der grachten te stellen is?

STAMM zou in Batavia's wordingsgeschiedenis eene bevestiging van vele zijner meenigen zien en herhalen:

Düngervergeudung, Ausbaû, und Raubbau in alter Zeit.

Düngervergeudung, Ausbau und Raubbau in neuer Zeit. Die Völker lernen langsam! Maar er is meer.

DE OMGEVING EN INRICHTING VAN DE WOONHUIZEN.

Het geboomte. Sedert de vorige eeuw waren de COCUS nuciferae L. voor Tamarindi indicae L. B. langs wallen en grachten deels uit ouderdom deels om het daaraan verbonden gevaar verwisseld.

De voor de Indische huishouding onmisbare klapperboomen konden toen buiten de stad in veiligheid aangeplant worden en tijdens de neiging om de grachten door te spoelen meende men, dat de tamarindeboom voor het groote publiek een zeer gewenschte vrucht en aangename schaduw opleverde. Tegen de helft der vorige eeuw maakte de laatste ruimte voor Mimusops acuminata of Canaria communia, Calophyllum calabrum L., Quercus species, Ficus, Hibiscus, Stirax en vele welriekende bloemdragende boomen op de Tijgersgracht, die wedijverden met de nog allerprachtigste Kanarielaan van Jacatra. Want de vegetatie was en bleef te Batavia krachtig.

Tamarindeboomen werden ten onrechte, volgens Dr. PARAVICINI, in 1753 voor de gezondheid nadeelig geacht. De boomen werden binnen het kasteel en langs grachten laanswijze geschoren en tot hoogstammige heiningen versneden. Er mochten voortaan slechts Tandjong kauki (Calophyllum calabrum L.), doch langs den trekweg van de rivierhaven eene dubbele laan van Passauboomen (Quercus soort) die in den brakken grond zeer wel aardden, aangeplant worden 1). *Resolutie* 14 September 1753 sub 8°.

Het boomscheren diende tot betere ventilatie der stad, die volgens oogge-

1) *Fortschaffung der Immunditien aus den Stadten*, 1864, pag. 12.

tuigen onder het geboomte verscholen lag. Boomen, gezondheidsboomen mogen, de toestroomende moeras- of grachtenuitwasemingen weren, maar kunnen noch ventilatie noch insolatie bevorderen, wanneer zij te dicht aan de woonhuizen geplant zijn.

Niets werd er met grooter meeningsverschil en verscheidenheid in het stadsbelang behandeld dan het geboomte, dat eindelijk tot verdriet van vele ingezetenen langs de huizen, hier en daar op de singels, langzaam geheel en al verdween, niet alléén tot betere ventilatie, maar ook om voor allerlei getimmerte plaats te maken; terwijl buiten de stad en langs de rijlaanwegen prachtige boomen op behoorlijken afstand de woonhuizen beschermden. Er waren er, die hunne panden door de wortelen en bladeren van de Ficus benjamina L. om hare sieraad en lommer lieten bederven.

Om de koelte woont de Kamponginboorling gaarne onder bladrijk geboomte; doch zijne leefwijze na zonsondergang in een bamboezen huisje op stijlen, of die van een Europeaan in een groot steenen huis verschilt zeer veel in verhouding tot de ventilatie. In vele opzichten is het nadeel van zware boomen langs straten of grachten of in de nabijheid van goed bevolkte gebouwen ondervonden, zoodat het andere uiterste van in het geheel geene boomen te planten, tot nadeel der ingezetenen hier en daar verkozen werd.

De openbare wegen of straten en de riolen. Vroeger is reeds opgemerkt, dat de 10 M. breede rijwegen met veel inspanning aangelegd en onderhouden zijn. Met de uitgegravene specie der grachten werd de drassige grond eerst opgehoogd en later daarop koraal en grint gebracht. Langs de Groote Rivier in de stad, langs de grachten en wallen bestonden dijken, bermen genaamd, waaronder door inlaadgoten het water, het vuil of de modder overvloedig afvloeiden. In den drogen tijd waaiden stofwolken van de wegen her en derwaarts, zoodra de begieting verdampte. In den aanhoudenden regentijd zakten de koraalwegen uit, waarop vaak het water achterbleef in de kuilen, of door de verstopping der goten. In het laatste geval stonden de rijwegen bij iedere hevige regenbui, b.v. van 20 of 30 m.m. in één uur blank, tot vermaak der eenden en spelende kinderen. De wegen eischten door het aanhoudend gerij en zware regenbuien zeer veel herstel en dientengevolge gestadige ophooging, waardoor vele huizen gelijkstraats inzakten, terwijl de weg uitzakte, indien de kaden niet stevig gemetseld waren. Ook zakten de zinkputten door die ophooging in, wier uitwateringen vaak dieper dan de opene riolen tusschen het gebakken steenen voetpad en den openbaren weg kwamen te staan. Binnen en buitenshuis, vooral in de achterbuurten, zelfs in het kasteel moet het rioolstelsel te Batavia in betreurenswaardigen staat verkeerd hebben. Bij Resolutie van 14 September 1753 sub. 7 werden ten minsten Schepenen, Heemraden wier bestuur zich 2000 roeden boven de stad uitstrekte en de Fabriek der stad (stadsarchitect) gelast alle goten en riolen, voor zóóver die ingevallen zijn, te herstellen en zorg te dragen tegen hun verval, ook voor het zuiveren en reinigen daarvan, inzonderheid binnen het kasteel, alwaar dit grootelijks verwaarloosd was. Eenige schrijvers meenen het verval des kasteels aan de afwezigheid der Edele Heeren te moeten wijten, maar tijdens den Raad van Indie VAN IMHOFF woonden die Heeren in den regel binnen het fort en gingen met verlof of op feestdagen buiten de stad ver-

sche lucht scheppen. Minstens Dingsdag en Vrijdag verschenen zij op het kasteel.

De pennisten, wier getal tot 1744 bijzonder groot was, omdat niets gedrukt, alles gecopieerd werd, ondervonden de nadeelen van de door den tijd vervallene of verstopte of ingezakte gemetselde riolen; terwijl de chefs op bovenvertrekken die, evenals zóó vele zaken, door de gewoonte over het hoofd zagen.

Privaten. Na de vestiging en lang na VALENTIJN werden de onreine stoffen met schuiten vervoerd, of in het stadswater gedurende den nacht geworpen. Natdat de grachten verzandden, kwamen naast de zinkputten binnen huis privaten soms in gemeenschap soms daar buiten met de stadsriolen der hoofdstraten of grachten te staan, en lieten de vloeistoffen in den bodem van het erf weg zakken, terwijl de vaste stoffen eens of meer in het jaar opgeruimd werden. Het vuile keuken of schrobwater, dat niet in de stilstaande grachten of slooten afvloeide, verdampte of verdween op het modderig achtererf of in de opene goten en greppels langs de hoofd of bijgebouwen. Terwijl de gegoede ingezetenen bij ontstentenis van privaten en de vrouwen in den regel van draagbaar vaatwerk zich bedienden en heden nog bedienen, gaan de inboorlingen of Chineezen in den regel naar eene waterleiding of zelden naar een achterhoek. In den regentijd zou de doorspoeling van de stadsriolen of waterwegen plaats kunnen hebben gehad, bij aldien zij niet in den drogen tijd verstopt of ingevallen en de grachten verzand waren.

Naarmate de voorsteden zich uitzetten, werden van af den Botteliersweg tot aan dien van Jacatra, van af de Groninger- tot de Baccharusgrachten, lengte grachten, evenwijdig van den buitensingel tot voorbij den Paravesischen weg ten oosten of tot aan de oosterringsloot ten westen gedolven; niettegenstaande de drassige bodem inzakte en de grachten overstroomden, of droog lagen naar de tijden des jaars. De stadsbuitengrachten langs de muren mochten zelden aan stroomend water gebrek hebben gehad, gelijk STAVORINUS 1768 verklaarde, begrijpelijk is het, dat de droogliggende grachten van de binnenstad en voorsteden schadelijke uitwasemingen gaven.

De rechthoekige verbinding met vele dwarse grachten, kanalen en vaarten vertraagde de afloopende stroomrichting en daardoor verminderde de vervalkracht. De rechte hoeken begonnen de slib en het zand tot aan de steenen of houten of aarden beschoeiing op te vangen, zoodat in het midden van eene gracht een stilstaand groen stinkend water verscheen, waarin het huis, riool en straatvuil of water vloeiden en waarin alle onreine stoffen mest of afval van de armoedige bewoners der voorsteden, in mijnen tijd zelfs van wege de politie, tot demping geworpen werden. Plaveisel of riolen, gemetselde of gestapelde zinkputten maakten plaats voor demping of verzanding, alwaar voor ruim eene eeuw b. v. het Gymnasium of toongevende koopmanshuizen opgericht werden. Op andere grachten, waarin de stroomrichting nog niet geheel en al in den regentijd door het slibrijk water gestoord was, bouwde men gemakhuisjes zonder kokers naar het model van dezulken, die over opene grachten van openbare gebouwen als ziekenhuizen enz. geplaatst waren, over privaatgrachten, die vaak om niet geheel droog te loopen, in den winter uitgebaggerd werden. Tengevolge daarvan kwamen op of voor de erven hoopen vuil, die door den wind, of regen of menschenhanden verdwenen! Van eene

beschoeiing, rioolstelsel is nu geene, van blanke wegen en moddergrachten gedurende den regentijd, van stofferige wegen en kwalijk riekende mesthoopen gedurende den goeden tijd sinds deze eeuw zeer veel sprake; waar vóórheen de fraaiheid der stadsgrachten bezongen werd.

De huizen waren na onze vestiging in den beginne voor den daglooner en winkelier veelal van bamboes, terwijl de hoofden en aanzienlijken voorloopig in het fort of op de schepen huisvesting vonden. Uit het schetsvormig plan, vooral met het oog op de Engelsche loge en de wetenschap, dat in de Heerenstraat een huis met het stadswapen en jaartal 1620 opgetrokken werd, mag zeker aangenomen worden, dat toen reeds voorname woningen uit den grond verrezen. Indien aan gezegd plan eenig vertrouwen door meer bevoegden dan referent niet geheel ontzegd wordt, dan komt de toenmalige bouworde duidelijk voor den dag. Het dubbele geveltraphuis der Engelschen en de overige gevelhuizen der onzen wijzen op woningen boven pakhuizen gelijkstraats. De laatsten mogen slechts de straten aan de oostzijde aanduiden, het is niet aan te nemen, dat bij de Engelsche loge de werkelijke bouwstijl, die met de geschiedenis overeenkomt, en bij de Hollandsche woonhuizen door den schetser slechts eene luimige voorgesteld is. Ook de reduiten, *de uitmuntende plaisante plaats* met haar torentje of luchtkoker, zelfs de loodsen voor de fusten of tingans, de scheepstimmermanswerf doen besluiten, dat de stichters niet op den weeken bodem het woonvertrek inrichtten. Het voorschrift betreffende de rooilijn van lateren tijd wordt door het plan gerechtvaardigd en het zondigen tegen het verbod van bamboezen huizen te maken, laat het plan niet uitkomen, door die eenvoudig niet te teekenen; terwijl de geschiedenis leert, dat tegen de 18de eeuw in de Heerenstraat tegenover het hospitaalerf en buiten de Utrechtsche poort 750 weerbare Javanen zeer nette bamboezen woonhuizen bouwden. Het bamboes kwam niet ver van buiten, evenals de Gebang (Corypha Gebanga BL.) om de huizen te dekken. Het dak werd ook vaak van Alang-alang (Jmperata Koenigü) of van Nipa (Nipa Fruticosa) vervaardigd; doch langzaam zullen daarvoor pannen gebruikt zijn. Bamboezen woonhuizen zijn uithoofde van hunne brandbaarheid in eene stad hoogst gevaarlijk; maar uit een hygienisch oogpunt stel ik die zeer hoog en ver boven vochtige steenen huizen, gelijk ik onlangs opmerkte 1). Daarbij kunnen zij telkens hernieuwd worden, hetgeen voor eene ziekenzaal van zulke groote waarde is, dat zij bij een hospitaal van steen, in Indie voor pokkenlijders, voor vele geopereerenden, e. a. vaak onmisbaar zijn.

Bij de oorspronkelijke inrichting hadden de Chineezen bamboezen loodsen en keten, later steenen woonhuizen opgericht, die volgens de beschrijving van WOUTER SCHOUTEN (1659) tamelijk ruim en van groote vertrekken, doch zonder bevloering, voorzien waren. Alléén de mooiste kamers zag hij met Indische matten belegd, die zonder twijfel in den regentijd alras verrot zullen zijn, bijaldien zij niet dagelijks en gedurenden den nacht opgenomen werden. De Chineezen van den lageren stand bezaten over het algemeen ook steenen woonhuizen; doch met nare donkere vertrekken, die om die reden zegt SCHOUTEN, zelfs met kaarsen en lampen verlicht moesten worden. Deze

1) *Tijdschrift voor Geneeskundigen* 1877 Afd. II. blz. 269.

verklaring en hetgeen hij laat volgen, bewijst, dat hij het verlichte huis-altaar van den Chinees niet begreep, maar wel, dat toen ten tijde reeds één zijner vertrekken, in den regel het voorhuis, „met Duyvelskoppen en veelderhande vervaerlijke Monsters beschildert waren" 1). De meeste hunner huizen stonden in NIEUHOF'S tijd laag op den grond en hadden niet meer dan een vierkant met een dak daar boven, doch vooraf zeide hij, dat zij de voornaamste en neringrijkste hoekhuizen bezitten 2). Zij zullen dus toen reeds Hollandsche huizen bewoond hebben. Chineesche petakken, van steen of van bamboes met pannendak en houten stijlen op den beganen grond, bevatten veelal één of twee vertrekken zonder bevloering, geene bovenramen aan straat, maar beneden één of twee ramen met eene deur en afdak; zoo ook aan den achtergevel, die op een klein erf uitkomt, dat aan dat van een ander huis grenst. Behalve petakken en Hollandsche huizen zullen zij in vorige eeuw eenige eigenaardige heerenhuizen gehad hebben, die ter wille van eene behoorlijke nacht-ventilatie de aandacht verdienen. Door het voorhuis of de voorzaal loopt de gang naar eene vierkante of langwerpige opene bevloerde ruimte. Het hooge pannen huisdak bedekt de vierkante gaanderij aan de bovenverdieping. Aan dit uitstekend dak zijn goten tot verzameling van het tot huishoudelijk gebruik dienstig regenwater en gootpijpen voor stortbaden aangebracht. Aan de bovengaanderij hangen, gelijk beneden vóór den ingang tot de vertrekken, gordijnen, die de hitte weren. De koelste boven- of benedenkamer wordt tot slaap- of rustplaats gezocht.

Soms bevindt zich na de achterzaal nog eene tweede opene plaats met martavanen, bloemen en gedrochtelijke heesters in potten, en in beiden rustbanken enz. Deze onbedekte ruime binnenplaatsen, luchtkokers, waarvan in de meeste Chineesche huizen, nu minstens eene bestaat, uitgenomen in de kleine petakken met een achtererf, bewaarden menigen Chinees voor de inademing van te vuile huislucht gedurende zijn slaap; vooral indien zijne woning niet boven den beganen grond staat en om de winkelwaren van buiten bepaald gesloten moet worden. Een goed en toongevend Chineesch huis doet eenigszins aan een Romeisch huis ten tijde van CICERO denken, schoon de ruime badvertrekken der Romeinen bij niemand in Indie bestaan.

Doch het is hier de plaats niet, om overeenkomst en verschil van beider woonhuizen nader toe te lichten. Ook weet ik niet, of in vorige tijden, gelijk in den mijnen, de Chineezen huizen ter waarde van 100,000 tot 200,000 gulden lieten optrekken. Aan zulke groote hooge huizen zijn voor- en achtererven verbonden, terwijl de petakken en andere Chineesche woningen rug aan rug en naast elkander in de rooi gelijkstraats staan 3). Buiten de stad in de achterbuurten genoten de petakken meerdere ruimte; maar zij moeten tijdens den Gouverneur-Generaal J. VAN HOORN en later H. ZWAARDEKROON opgepropt met Chineezen geweest zijn. Men wil, doch wellicht ten onrechte, dat omstreeks 1725 in en buiten de stad 100,000 menschen van die natie zullen

1) T. a. pl. Dl. I. blz. 26.

2) T. a. pl. blz. 215.

3) 's Heeren gerechtigdheid van verkochte huizen en landen voor 1703 en 1704 bedroeg 821,926 Rijksdaalders.

geweest zijn. Vóór het Chineesch tumult den 9 October 1740 werd de vraag door den landvoogd ter tafel gebracht, „of men de stad niet behoorde te ruimen van de Chineezen?" Nadat den 25 Juli te voren bepaald was om de suspecte zwervende Chineezen te doen oppakken 1).

Volgens het plakkaat van 29 Mei 1690 moest voor iederen Chinees, die boven het toegestane getal aangevoerd werd, 10 ds. betaald worden. Eerst was het hoofdgeld op 33 stuivers, doch in 1732 en 1738 op 2 Rds. bepaald. Bij resolutie 28 Mei 1706 was bepaald, dat iedere groote jonk niet meer dan 100, iedere kleine jonk niet meer dan 80 nieuwelingen uit China mocht aanbrengen. Had VAN RIEBEEK maatregelen genomen, om den te grooten aanvoer te belemmeren, VAN SWOL dwong hen de aangebrachte thee uit China beneden de waarde aan de Compagnie af te staan. Daarna kwam niet eene Chineesche jonk te Batavia aan. Doch in 1722 verschenen er 2 uit Shangae en drie uit Tonking en het volgend jaar weder 13 jonken en weinige jaren later, gelijk in 1727, was het getal van Chineesche nieuwelingen, vooral uit Aymoi weder zeer groot 2); maar hun getal blijft onbekend; zoo ook dit van de Christenen ingezetenen, waarvan in 1729 volgens Mr. DIRK DURVEN eene *considerable* menigte in de stad was 3). Dan genoeg, er is geene nadere omschrijving noodig om in te zien, aan welke nachtlucht de Chinees blootgesteld was, bijaldien hij, om de politie te verschalken, of omtekoopen een tijd lang in een overbevolkte petak zich trachtte te verbergen 4). De gegoede Chineezen moeten ver in de 18de eeuw zóógenaamde Hollandsche huizen bewoond hebben, omdat ik van hunne bovenomschrevene eigenaardige, hooge schuitvormige, daken in de geschiedenis van Batavia zelfs bij Stavorinus geene melding maar alléén daarvan eene teekening en wel van hunnen tempel bij Valentijn vond.

De binnenstad werd op de voornaamste standen zóó dicht bebouwd, dat sommige schrijvers, gelijk gezegd, beweerden „er is zelfs geen schijn over, dat tuinen ooit achter de huizen zouden zijn geweest", in weerwil BONTIUS (1631) NIEUHOF (1667), e. a. wel degelijk van erven en hoven vóór, om en achter de huizen spraken.

NIEUHOF geeft eene beschrijving van een woonhuis aan de Heerenstraat, dat tot aan den oosterrivierweg uitkwam. Daar binnen bevonden zich een lustige wandellaan en bloementuin en eene plaats, die door eenen wijngaard belommerd werd, welke op latten uitgespreid viermaal 's jaars ongemeen schoone trossen droeg. De ingang van dit huis op de Heerenstraat vertoonde een fraaie naar de aloude Jonische bouworde opgetrokken deur; de middengevel was versierd met eene getraliede wandgalerij, (overdekte balcon) en een wapen. Het huis bezat prachtige ruime kamers en vorstelijk ingerichte saletten.

---

1) *Resolutie* Zondag 9 October 1740 6 ure 's morgens. DE JONGE Dl. IX. blz. LI en 304.

2) DE JONGE Dl. IX. blz. XVII en 113. Het hoofdgeld der Chineezen beliep in 1674 840, in 1703 2190, in 1704 2240, in 1737 3450 en in 1738 3500 Rds.

3) DE JONGE, Dl. IX. blz. 144 en LI.

4) HEIJDT wil, dat er 70,000 Chineezen waren en hunne kapitein zou 12000 briefjes van 2 ducatons per maand uitgegeven hebben zonder die aan de Regeering te verantwoorden, zoodat hij 'smaands 24000 ducatons voor zich hield! Wellicht deelde hij anderen wat mede. Omtrent de (permissie en continuatie) briefjes DE JONGE, IX, blz. XLVIII.

Het werd bestemd voor de Koningin van Boni met haren gemaal 1). Volgens eene plaat van NIEUHOF komen er op de Tijgersgracht prachtige geveltraphuizen ook een met een overdekte getraliede galerij of uitstek, of balcon, voor, zoodat die balcons in de 17de eeuw daar reeds niet zeldzaam moeten geweest zijn. De huizen staan er aan-elkander; maar dan eens in de diepte, dan eens in de breedte aan straat. Aan de oostzijde kwamen vele met achtererven of tuinen op de Kaaimansgracht uit, gelijk het Gymnasium in de 17de eeuw. Aan de westzijde der Tijgersgracht raakten de achterplaatsen van vele huizen de panden, welke aan de oostzijde van de Prinsen- of Middenstraat, die ook naast elkander opgericht waren.

Op alle platen worden de stoepen en de benedenvertrekken ongeveer gelijkstraats gezien, maar VALENTIJN zag, dat zij opgetrokken waren, gelijk vroeger opgegeven is (blz. 34). Door hunne schuins oploopende en hooge daken onder eenen hoek van 30 tot 40 graden staken de geveltraphuizen boven de blokkenwoningen uit. De eersten hadden boven het benedenvertrek twee verdiepingen, schoon ik niet weet, of onder het spitse dak en zolder en vliering waren, daar beide gevels van dezelfde grootte met 10 tot 13 trappen in een of ander beeld, of sieraad eindigden; zoodat zeker de zolder-ventilatie veel nut aanbracht. In het algemeen waren dan ook hooge huisdaken zeer gewild. Aan het front der gebouwen bij de kroonlijst waren smalle en breede afdaken boven de galerijen gebracht, bij anderen slechts boven de voordeur en ramen. Aan de bovenvoorgalerij kwamen in den regel schuiframen, later ook deuren. Aan de dubbelheerenhuizen bestond nog een afdak voor de ondergalerij, om het binnentreden der zonnestralen en versche lucht te belemmeren; want nergens, tenzij bij de hoekhuizen, kan sprake zijn van luchtdoorstrooming dan aan de voor- en achterzijde. Ik maak onderscheid tusschen ruime hooge gaanderijen met een horizontaal plafond rondom de gebouwen en breede, zeer schuins afloopende daken, die de te hoog boven den vloer geplaatste vensters nagenoeg bedekken, om het binnentreden der zonnestralen of regen zóóveel mogelijk te beletten en die van den geneesheer te bevorderen. Tot vermindering van de warmte en regeninslag sloot men de buitenlucht van het ingeklampte huis zóóveel mogelijk af; doch dit geschiedde meer in de 18de eeuw dan vroeger. VALENTIJN verzekert immers, dat het op straat van 9 tot 5 uur zeer heet was, doch na dien tijd zeer gematigd. Door de galerijen, die behangen met gordijnen koel en donker gehouden werden, ook door de *rottingramen* gevoelde hij in huis geene hinderlijke warmte en sliep over dag niet. Hij zegt evenwel niet, of hij in een huis aan *alle* zijden of slechts aan één zijde vrij, in een hoekhuis, of op eene bovenwoning gelogeerd was. In de XVIIde eeuw waren gevlochte rottingramen in de plaats van glazen vrij algemeen. Later, b. v. in 1753, noemde Dr. PARAVICINI de rottingramen eene zeldzaamheid. Vroeger toen alle ingezetene Europeanen, zegt hij, schoon zeer irregulair levende, eene gezonde, roode, frissche gelaatskleur hadden, sliepen zij met open of slechts geslotene rottingramen en nu, daar zij zóó bleek als spoken uitzien en zóó mager en zoo zwak zijn, om eenigen tegenstand

1) NIEUHOF, t. a. pl. blz. 218. In de Hollandsche steden voerden de aanzienlijken hun wapen of naam in den gevel.

aan de minste ziekte te bieden, sluiten zij de lucht zoo zorgvuldig mogelijk af.

Dit was het gevolg van den raad, om door eene zóó veel doenlijke sluiting bij nacht, zelfs bij dag, de winden af te weren!

De Hollandsche bakerskunst werd op ingeslotene steenen huizen en openbare gebouwen volkomen toegepast door de buitenlucht af te weren, en de nachtlucht binnenshuis te vergiftigen, het klimaat te beschuldigen en repressief te handelen.

De schuins afloopende breede afdaken begonnen tegen 1733 aan de toongevende koopmanshuizen te verdwijnen. Naast de nieuwe kerk volgens plaat IV van HEIJDT (1738) verschenen hoog uit den grond de modernste steenen huizen met bovenverdieping en koepelvormig dak. De galerijen rondom de verdiepingen door kolommen of pilaren geschraagd, bedekken de tegenover elkander staande schuiframen niet. Deze voldeden natuurlijk beter dan de in lood gezette kleine glasruiten der voorafgaande eeuw, zooals aan het kasteel. Maar dáár die zóógenaamde Engelsche schuiframen alléén van onder naar boven en slechts halverwege opengeschoven konden worden, zóó gaven zij toch minder lucht-toevoer, dan de draaiende rottingramen, die met of zonder luiken geheel opengezet konden worden, om luchtdoorstrooming langs de houten zolderingen of plafonds en bij lage ramen langs den vloer te geven. Op raad van PARAVICINI en DUURKOOP kwamen de rottingramen terug. De Regeering schreef in 1753 reeds voor, om de vertrekken van Comp's gebouwen en woonhuizen op het *luchtigst* te timmeren en in plaats van de ordinaire dubbele glazen ramen, de bovenste met rotting te beschieten 1). Aan lage dubbele draairamen met glas aan de binnen en met doorloopende jalousiën van buiten werd toen evenmin als aan dergelijk ingerichte deuren gedacht.

Niet alleen dat in de stad de woonhuizen gelijkstraats en ingesloten bleven staan, maar hunne ruime achtererven werden meer en meer voor andere huizen verkocht; gelijk in mijnen tijd in de nieuwe stad ook meer en meer plaats vond.

De groote Hollandsche huizen met ruime vertrekken waren natuurlijk minder vochtig, donker en duf, dan de kleine met één zij-salet, die in den regel ter breedte van 20 tot 22 voeten niet alléén aaneengeschakeld, maar b. v. in de Prinsenstraat en steeg nagenoeg rug aan rug met een achterplaatsje ingemetseld werden. Zij vormden grootte blokken gelijk heden nog aan de Voorrij langs de Heemradengracht kan gezien worden.

Bij het openen der voordeur, waar boven een rotting- of glasraam aangebracht was, liep men door een smallen gang tot een groot langwerpig vertrek, dat zijn licht van een binnenplaatsje ontving. Uit dien gang kwam men tot eene zijkamer met één, zelden met twee rotting- of glazenramen, die door halverwege dwars doorgesnedene luiken gesloten konden worden; zooals in den nacht geschiedde, daar het huis vaak een tot twee meters door middel van of zonder leuningen of hekken van het steenen voetpad gescheiden was. In het daaropvolgend achter- of trapvertrek bevond zich de toegang tot het provisie-opkamertje en de bovenvertrekken, die slechts aan straat een dubbelraam met halve luiken, van achteren alleen luiken in houten geraamten vertoonden.

1) *Resolutie*, 14 September 1753 sub. 6.

Luifels of afdaken werden aan de kleine Hollandsche huizen boven de ramen zelden aangebracht; doch dan stak het huisdak van 0.5 tot 1 Meter over de steenen witte muren. Achter die en zelfs in latere tijden, toen zij rug aan rug in de stad en voorsteden gebouwd werden, ja zelfs achter de groote of dubbele Hollandsche huizen, volgden de slavenvertrekken, stallingen, koetshuis, kombuis of keuken, badkamer en bergkamertjes voor hout en water, privaten, putten en andere zaken. Door die bijgebouwen was het achtererf afgesloten 1).

De grondverdieping van alle huizen, klein of groot, was en bleef vochtig door de roode gebakken tegels, die nagenoeg ter hoogte van den beganen vloer lagen. De vloer werd met matten belegd, die gedurende den regentijd bij zorgeloosheid verrotten, of door de termieten vernield werden, gelijk Dr. DAALMANS (1689) opmerkte en waartegen de Hooge Indische Regeering den Fabriek in 1753 gelastte de vochtige vloeren van 's Compagnie's gebouwen en woonhuizen „met eene nadere steenen vloer te overdekken." Zij die marmeren of houten vloeren hoog uit den grond in hunne saletten of zalen hadden, bespeurden de bodemuitwasemingen of de vochtigheid van het benedenhuis bij het opstaan in den vroegen morgen vrij wat minder; vooral wanneer zij 's nachts op de ruime bovenvertrekken met houten vloeren bij een groot achtererf de luchtdoorstrooming niet geheel en al onderschepten. Het is bekend, dat de sterfte onder de slaven van de ingezetenen, van het Ambachtskwartier enz. vaak die onder de eigenaren zeer overtrof, daarom merk ik op, dat de vertrekken der slaven veelal voldoende waren om hun leven aanmerkelijk te verkorten. Hunne kamers, aan eenen blinden afscheidingsmuur, gebouwd van bamboes bij den minderen, van steen bij den hoogeren stand, lagen op den beganen bodem met eene door een laag afdak overdekte wandgaanderij aan het front.

Aan de voorzijde waren één klein venster en één deur gebracht, zoodat er van luchtdoorstrooming, dwarse ventilatie en invallend zonnelicht geen sprake was. In den nacht sloten zij de luikjes, zóódat door middel van één rottingraampje boven het luik de lichaamswarmte en uitwasemingen van de dicht in een geschikte slavenfamilie of bedienden en boden hoogst moeielijk konden ontsnappen en wanneer de buitenlucht eenigermate gevoeld werd, dan kwam er voor de éénige opening een sarong te hangen. In vroegere tijden bij het houden van 50 tot 100 huisslaven waren in den regel voor hen dergelijke boven- en benedenvertrekken gebouwd.

Eene eeuw geleden raadde de Artillerie-majoor DUURKOOP aan de slaveneigenaars hunne vertrekken op het Noorden tegen de schadelijke winden en dampen te beschutten, de zoldering van schoorsteenen of luiken, luchtkokers

---

1) VALENTIJN geeft op, dat de huur van een huis met één salet op eenen goeden stand 16 tot 18 Rds. en meer was. Hij rekende voor een predikant 12.38 Rds.; doch de predikanten in 1739 verlangden 25 Rds. in de maand evenals de Raden van Justitie in 1731.

STAVORINUS geeft op, dat de huizen van 5 tot 40 Rds. aan huur per maand deden, maar een goed huis op eene aangename standplaats kon men voor 20 tot 25 Rsd. huren. De Duitsche officier, dien ik nog voorstellen moet, kreeg in 1772 *f* 200 jaarlijks voor huishuur en klaagt, dat hij geene kamer of bovenvertrek kon erlangen, omdat de menschen niet gewoon waren een vertrek te verhuren, of iemand in den kost te nemen.

te voorzien en in de muren *tegenover elkander gestelde* vensters, rottingramen of luchtgaten te plaatsen.

De huizen der bedompte benedenwoningen moesten, volgens hem, ten minsten *twee* voeten rijzen, de bovenluiken der rottingramen verdwijnen, de muur langs den zolder één voet beneden het dak openblijven, om de uitwasemingen en dampen van menschen, lampen, kaarsen en andere onreinheden te laten ontsnappen. Van drooglegging der terreinen, van draineerbuizen, sprak hij, evenmin als de bouwmeesters in mijnen tijd. En wanneer de vraag geopperd wordt, of niet de hygiènische belangen, één eeuw na hem, door de bouwlieden beter behartigd werden, dan laat ik de beantwoording daarvan aan ervarene en wetenschappelijk gevormde ingenieurs over; maar vaak zullen mijne tijdgenooten, die zich op de bouwhygiène toelegden, zich over de inrichting van bijzondere en openbare gebouwen als over de keuze der plaatsing terecht beklaagd hebben. Naar oud-Majoor's meening, zou een buitengaanderij rondom het huis onder een schuins afloopend dak geschikt zijn om de *sterke* lucht en heete zonnestralen uit het huis te houden. Deze raad was vierkant in strijd met zijne ventilatieleer en latere bouwmeesters hebben in hunnen ijver om den bekroonden schrijver of gevierde geneesheeren slaafs na te volgen, werkelijk alles aangewend om de vertrekken aan de insolatie, nachtventilatie en het inregenen geheel te onttrekken. Zonnestralen moeten niet door onbeweegbare, maar door beweegbare, schermen afgeweerd worden, wanneer zulks vereischt wordt. Vandaar zijn boomen, jalousiedeuren, gordijnen, zeilen, afdaken met glas en kleppen voor een vrijstaand huis hoog uit den grond, onmisbaar.

De aanzienlijke inwoners buiten de stad waren te recht voor insolatie bij dag en ventilatie bij nacht onder voorzorgsmaatregelen minder bevreesd dan de blokkenbewoners met één salet. Ik beroep mij op de bewoners van tuinen, villa's, zóógenaamde Macasaarsche huizen, op hooge stijlen van bamboes, hout of steen opgetrokken, aan alle zijden vrij en van eene gaanderij omgeven, waarop tegenover elkander deuren en *laag* staande ramen uitkomen. Met het oog op de rioleering, waarbij nog tijdens DUURKOOP de zinkputten en riolen der stad veelal dieper lagen dan hunne uitwateringen, en bij gebrek aan goede roosters zoowel buiten als binnen de woning, spoedig vervuilden en verstopt waren, ontkwamen de prachtige villa's en tuinhuizen aan de landwegen en vaarten reeds eene belangrijke antihygiènische oorzaak, om niet van vele andere oorzaken te spreken.

Al de huizen te Batavia, van gebakken steen opgebouwd, werden van buiten en van binnen bepleisterd en gewit, waardoor de vorm en de hoedanigheid der steenen, die daar gefabriceerd werden, uit het oog viel; maar voor de gezondheid der huizen liet het metsel- en pleisterwerk in latere tijden veel te wenschen over, vooral in vergelijking van Comp's pakhuizen op het kasteelsplein, die wellicht dáár langer dan één paar eeuwen staan Het poeder tusschen zeer poreuse steenen, dat niet verhardt en dikke voegen laat zien, eischt uit een hygiènisch oogpunt, dat buiten- en binnenmuren vaker beraapt, bepleisterd en gewit moeten worden, dan de gewoonte dit voorschreef.

Het ambachtskwartier. Het was treurig, dat over het algemeen tegen de bodemvervuiling, waarna de blokkenwoningen hier en daar rug aan rug werden gebouwd, niet behoorlijk gezorgd werd. Naarmate het glashelder

stadswater verdween, nam de zorg voor de openbare reinheid af, niettegenstaande het vernis voor het oog tot den huidigen tijd niet gespaard werd.

Dit moet volgens HEIJDT te oordeelen, vooral in bovengenoemd kwartier aan den dag zijn gekomen.

Het getal slaven nam aanzienlijk toe, naar gelang de gemeente zich uitbreidde, de praal en pracht eene aanzienlijke hoogte bereikten en de stads of openbare werkzaamheden vermeerderden. Ten behoeve dier werkzaamheden waren vele Comp's lijfeigenen, maar ook de veroordeelde slaven, bestemd, die door een hoofdwacht bewaakt werden. Vrouwen en kinderen van de lijfeigenen woonden, gelijk voorheen in het Malabaarsch en Bandasch kwartier, na 1665 in dit genoemd kwartier en ontvingen dagelijks van de Portugeesche meesters het toenmalig godsdienstig onderricht en moesten met de overige slaven het gebed aanhooren. Men schatte het geheele getal slaven en veroordeelden op 1000 tot 1200 zielen. Daarin woonden ook onder het toezigt van der Fabriek huistimmerlieden, molenmakers, metselaars, geschutgieters, steenhouwers, beeldsnijders, spiegelmakers, glasblazers, draaiers, landmeters, ingenieurs, goudonderzoekers, lettersnijders, tinnegieters, waterwerkers, kaartenmakers, teekenaars, en eenige particulieren, die voor eigene rekening werkten. Dit personeel bestond in den regel uit Europeanen en werd bij ziekten, als het verkoos, gelijk dit van de Equiqagewerf, in het binnenhospitaal opgenomen of voor hunne kosten bij de ingezetenen verpleegd. Later zal blijken, waarom daarvan hier gewag gemaakt wordt. Het ambachtskwartier lag, gelijk vroeger gezegd is, in den Zuidoosthoek van de stad aan den binnensingel tusschen de Leeuwinne en stadsbinnengracht. NIEUHOF gaf eene teekening der woningen en gevangenis, HEIJDT eenen platten grond der blokken, die achter de hooge muren verscholen lagen. Eene beschrijving daarvan zal mij geschonken worden, als ik verklaar, dat de Europeanen in groote en kleine Hollandsche huisjes, de slaven in donkere vertrekken woonden, die overbevolkt en in een afgesloten hoek opgericht waren. DUURKOOP (1780) dacht er aan dit kwartier ruimer drinkwater uit het Molenvliet te geven; VAN IMHOFF wilde het alverslindend kwartier reeds opheffen, maar DAENDELS schafte het eerst af.

Was het getal menschen van dit kwartier bekend, ook van hen die daarin ziek geworden en overleden zijn, dan zou het zonneklaar bewijzen, dat in Compagnie's dagen zeer weinig belang in sommige personen gesteld werd, zelfs in hen niet, die geld vertegenwoordigden. In 1781 was J. M. BALJÉE, in 1802 Raadslid, tot Oppermeester van die inrichting op 700 Rsd. aangesteld. De slaven en inboorlingen werden bij ziekten in Comp's en Vrijmans Boeien, in het Moorsch en later ook in het Chineesch ziekenhuis aan de Waterplaats verpleegd.

Het Ambachtskwartier werd na den aanbouw van de Rotterdamsche voorstad en van zijne opene pleinen en verzanding der grachten meer en meer bedompt en overbevolkt.

De ventilatie werd te Batavia een moeielijk vraagstuk. HEIJDT wil, dat Batavia met hare voorsteden een omtrek van twee Duitsche mijlen had. Hij heeft zeker dien omtrek ruim genomen, doch zeker is het, dat in zijnen tijd de Ooster- en Wester-voorsteden steeds meer en meer bebouwd werden.

Om te bepalen, hoe vele personen in een afgeslotene ruimte als die van het bovengenoemde kwartier opgenomen kunnen worden, zonder dat de nachtlucht der kamers, die over dag doorgaans ledig staan, hen benadeelt, is niet mogelijk. Luchtdoorstrooming en verversching hangen van zeer vele oorzaken af. In een goed ingericht en gelegen gebouw moet de ventilatie in horizontale en verticale richting plaats kunnen hebben en alles werd ommuurd en tegen de muren overbevolkte gebouwtjes gelijkvloers geplaatst. Eene ruimte van 15 tot 20 M². of inhoud van 75 tot 120 M³. zouden daarin onvoldoende zijn, terwijl buiten de stad in een Macassaarsch bamboezen of houten gebouw op stijlen, wellicht een inhoud van 30 of 40 M³. voor ieder persoon voldoende zou zijn, maar naar gelang de sterkte grooter wordt, moet de ruimte voor ieder persoon toenemen. Dr. PARAVICINI zou die ruimte van het weder af hankelijk willen maken. Langdurige droogte bracht hij in verband met een goed Manga's jaar en buitengewone sterfte. De hitte deed de Mangaboomen (Mangifera indica L.) bloeien, de stortregen hun bloeisel afvallen. Als het in langen tijd niet regent droogt het aardrijk zóó sterk uit, zeide hij, dat het scheurt en de kwade bodemdampen verheffen zich in de lucht. Daarbij is de stank van het vuile strand vol van zeekwallen, vischzaden en andere onreinheden van de nabijzijnde poelen en moerassen, van de verschillende mesthoopen in de stad en van hare grachten onverdraaglijk, inzonderheid die, welke door de menigvuldige vischbazaars, allen opgepropt met eene menigte doode, gezouten, gedroogde en ingelegde visschen, veroorzaakt worden. Deze damp in de besmette binnenstad nedergevallen zijnde, vertoonde zich, volgens PARAVICINI, na 1750 horizontaal als een dikke nevel en stonk als zwavel (waterstofgas) of verrotte krengen 1).

Wat werd er tegen die dampen binnen in het Ambachtskwartier, zelfs in de woonhuizen, gedaan? Het concentratie- en doofpottenstelsel werden in plaats van de openbare gezondheidspolitie meer en meer in praktijk gebracht. Zou men waarlijk meenen, dat onder de gemelde omstandigheden de nachtventilatie behoorlijk kon plaats hebben, zelfs wanneer regen en droogte op hunnen gewonen tijd te voorschijn gekomen waren?

Sedert den jare 1700 woonden vele Europeanen en inboorlingen op het land, gelijk later uit eenen staat van RAFFLES zal blijken; toch meende hij, dat eerst na de stadsontmanteling de bevolking één tot twee mijlen (Eng.) buiten de wallen naar een gezonder oord begon te verhuizen 2). De bevolking der openbare gebouwen bleef onder het bereik van de stadsversterking opgesloten.

---

1) *Rapport aan den Gouverneur-Generaal*, 1753. Dr. POP, t. a. pl. blz. 246.

2) *The History of Java*. Londen, 1830. 2e Ed. V. I, blz.

GETAL OVERLEDENE EUROPEANEN (MILITAIREN, MATROZEN, AMBACHTSGEZELLEN) IN HET BINNENHOSPITAAL VOLGENS A. HUIJSERS IN DE EERSTE EN IN HET GEHEEL TE BATAVIA VOLGENS SIR THOMAS STAMFORD RAFFLES IN DE ANDERE KOLOM.

Jaartal.	Overleden.		Jaartal.	Overleden.		Jaartal.	Overleden.	
1714	459	6081	1743	1283	1526	1772	2066	2437
1715	469	567	1744	1595	—	1773		2029
1716	453	606	1745	1604	1965	1774		2452
1717	494	716	1746	1565	1675	1775		2997
1718	591	—	1747	1881	2094	1776		3055
1719	660	857	1748	1261	—	1777		1394
1720	750	977	1749	1478	1662	1778		1804
1721	614	772	1750	2035	2229	1779		1524
1722	730	193	1751	1969	2139	1780		1418
1723	657	985	1752	1601	1858	1781	1085	—
1724	769	934	1753	1618	1789	1782		733
1725	925	958	1754	1517	1729	1783		—
1726	904	994	1755	2109	2532	1784		1439
1727	676	—	1756	1487	1729	1785		—
1728	656	768	1757	1441	1557	1786	1431	—
1729	626	754	1758	1638	1781	1787		1939
1730	671	857	1759	1337	1451	1788		—
1731	780	886	1760	1317	1403	1789		—
1732	781	1003	1761	1000	1110	1790		2379
1733	1116	1223	1762	1390	—	1791	2063	2228
1734	1375	1518	1763	1750	2001	1792		1990
1735	1568	1688	1764	1757	1907	1793		1805
1736	1574	1616	1765	1754	—	1794	1449	—
1737	1993	2094	1766	2039	2188	1795	1725	1121
1738	1776	2002	1767	2404	2590	1796		—
1739	998	1068	1768	1833	1933	1797		215
1740	1124	1317	1769	1742	1869	1798		280
1741	1075	1278	1770	2434	2871	1799	167	—
1742	1082	1286	1771	2480	2425	1800	213	106

Aanteekeningen.

1640 tot en met 1702, in 1284 schepen, 236147 manschappen, van Nederland naar Indië, volgens P. VAN DAM.

1720 tot en met 1729, in 374 schepen, 69505 manschappen van Nederland naar Indië. *Batavia's Gelegenheid, opkomst.* Dl. III, blz. 129.

1759 tot en met 1780, in 645 schepen, 175263 manschappen van Nederland naar Indië. *Staat der O. I. Compagnie Amsterdam* 1792. Dl. II, blz. 199.

1714 tot en met 1767, uit Nederland te Batavia, 284,545 personen aangekomen, aldaar 82,816 overleden en 143,577 gerepatrieerd.

Het garnizoen te Batavia bestond in den regel uit een gering getal soldaten, daar zóóveel mogelijk de andere kantoren aangevuld werden. Zóó bevonden zich in 1718 aldaar 1200, in 1725 bij uitzondering 3666, doch in 1740 weder 1200 man. In 1777 wilde DE KLERK bij zijne aanstelling tot Landvoogd Java's Regenten en hunne stoet, uithoofde van Batavia's geringe bezetting, niet ontvangen.

---

1) De jaren, die HUIJSERS of RAFFLES niet opgaven, zijn met de cijfers van Dr. POP aangevuld; de dikken zijn van RAFFLES; Appendix, Aachter D. II.

HET BINNENHOSPITAAL IN DE STAD BATAVIA.

Het genoemde Comp's ziekenhuis lag, wellicht sedert het beleg 1628, gelijk boven gezegd is, in den Z. W. hoek van de binnenstad aan den rechterrivieroever. Het was als tijdelijk gebouw van bamboes gemaakt en werd in 1639 van steen of koraal opgetrokken en steeds uitgebouwd; doch het ommuurde en met water omzoomde erf kon niet uitgebreid of uitgelegd worden, want zijne grenzen waren de Nieuwpoortstraat en de Groote Rivier of ten Noorden de Hospitaal- later de Kerk- of Brugstraat en ten Zuiden de stadsbinnengracht. Bij eene verlangde bezetting van 2000, later van 3 à 4 duizend man, terwijl de vloot wellicht ook jaarlijks 2 à 3 duizend schepelingen aanbracht, moge aangenomen worden, dat de oorspronkelijke raming van 2 à 3 honderd lijders volgens NIEUHOF of te laag of slechts voor de verlangde bezetting bepaald werd. In 1621, en wie weet hoe lang, lag ter reede een hospitaalschip, gelijk in 1780 en 1794, maar de schepelingen werden toch vroeg of laat naar het stadshospitaal tot groot nadeel der bezetting opgezonden.

Het hospitaalterrein, waarop de Nederlandsche Indische Bank nu staat, bezat eene oppervlakte van 35 × 25 roeden of 875 vierkante roeden, gelijk aan 3282 M², dus bij eene raming van 300 lijders met het vereischte personeel kon ieder + — 10 M² toegekend worden. Binnen de muren van 8 voeten hoog waren over de gracht de privaten en badplaatsen gebracht en ten Noorden hooge gevelhuizen met bovenverdieping voor de geneeskundigen en voor den schaftmeester. Het hulppersoneel woonde op het erf. Bij de voltooiing van het steenen ziekenhuis werd eene Ordonnatie onder den titel *Comp's Sieckenhuys* vastgesteld den 1 Febr. 1639 1), waaruit o. a. bleek, dat vroeger daarin vele *misusen*, ongeregeldheden, gelijk een eeuw later en nog later, voorvielen, in weerwil of liever omdat er naast den huisvader of schaftmeester nog drie regenten 't oppergesagh over 't selve hadden. Zij moesten toezien, dat niemand opgenomen werd, die uit luiheid den dienst verliet of andere ziekte voorwendde; verder éénmaal in de week de visite medemaken en alle voor den dienst geschikten uit het huis zetten! Onder dergelijk oppertoezicht, waarmede een Raad van Indië in den regel belast werd, zuchtten de zieken en bij overlijden hunne familien 2). DE GRAAF 1680 verklaart, dat de aftroggeling van zieken en het bestelen van stervenden door sommige herbergiers, Europeanen, even zóó plaats vond als in Comp's ziekenhuis door den boekhouder en hij had er bij kunnen voegen, door het geheele beambten-personeel; zelfs de Hooge Regeering ontnam hen de noodzakelijke ventilatie niet alléén bij dag, maar ook *bij nacht*. Het erf was en werd meer en meer ingesloten.

In 1682 komt tusschen de genoemde gebouwen der geneesheeren de hospitaal of Maleische kerk met een toren. Aan alle kanten worden rondom het erf aan de overzijde van zijne straten en grachten hooge steenen gebouwen, ten Zuiden poorten en bastions opgetrokken. Na 1699 vervuilden de hospi-

1) *Oude Statuten van Batavia* t. a. pl. 503.

2) N. DE GRAAF, t. a. pl. blz. 302 en 338.

taalgrachten, gelijk de Groote Rivier, waarmede zij onmiddellijk verbonden waren. Om de bovenmatige overbevolking werd het erf van zijnen boomgaard 1) beroofd en meer en meer volgens de kaarten betimmerd.

Ik kan de afmetingen van de oorspronkelijke of latere hospitaalgebouwen niet opgeven, doch NIEUHOF's teekening doet aan eene steenen goederenloods op den beganen grond denken. Voor kostbare producten metselde men magazijnen op neuten en van harde klinkers, voor zieken, volgens gezegde plaat, slechts eene grondverdieping. De muur, met twee kleine lichtvensters in het midden, had ééne deur aan het uiteinde en dertien kleine rondboog-openingen nabij de daklijst onder een afdak en zeven uitstekende dakvensters; zóódat de dwarse luchtdoorstrooming langs den steenen vloer daarin ontbrak, of laat ik liever zeggen, bij sluiting ongeveer de geheele ventilatie.

Het torentje op een gewoon zadeldak en de daarin hangende dienstklok, maar geenszins de verhouding tusschen de opene en dichte muurvakken van de zaal, verraden hare menschlievende bestemming tot behoud van de levende strijdkrachten! Of het middel het doel bereikte, daartoe was de ontwikkeling der toenmalige regenten, om die eenvoudige vraag in oprechtheid des harten te beantwoorden, beneden peil. De bouwmeester kende de waarde van bovenwoningen, blijkens die van de genees- en heelkundigen en andere voornamene lieden, van neuten, stijlen en palen blijkens de vele woningen van de Portugeesche gemeente en inboorlingen; maar goede fondamenten kostten daar veel geld. *The penny wise and pound foolish system* van dien tijd, waarmede een hospitaal *binnen muren* moest bekostigd worden, duurde zeer lang en overleefde zelfs de Compagnie! Bij de bepaling om in het ziekenhuis in plaats van *drie zes* honderd lijders op te nemen, kon geen duim gronds aan het erf dan in verticale richting toegevoegd worden, en dit geschiedde toen niet 2).

Na de voltooiing en dichtbetimmering der stad omstreeks 1723 neemt de hospitaalsterfte toe. Waren er in 1714 tot en met 1736 daarin 18,298 of gemiddeld 'sjaars 800 overleden, in 1737 bezweken daarin 1993 Comp's dienaren. Het geheel was in vier zalen verdeeld: een voor gewone zieken, een ander voor gekwetsten, een derde voor dysenterie en diarrhoea (roode en witte loop) 3) en een vierde voor syphilislijders 4). Tachtig en meerdere bedden stonden op eene rij langs de muren. Daar HEYDT zegt, dat de opperchirurgijn of docter in één uur tijds soms 10, 12 tot 1500 zieken — tijdens den kwaden moesson — bezocht, zóó moeten er meer dan twee rijen kribben in iedere zaal geweest zijn, hetgeen dan ook werkelijk bij

1) De Ordonnantie verbiedt op arbitrale correctie, dat niemand binnen voorz. huis eenige boomen of vruchten plukken, schenden zal. Die 's morgens en 's avonds het gebed niet bijwoonde, zou met 25 slagen gelaarsd, of naar gelegenheid des persoons met iets anders gestraft worden. T. a. pl. blz. 306.

2) COEN zeide, uit gebrek aan geld moesten zeer vele belangrijke groote werken tot nadeel der Compagnie met tijdelijke hulpmiddelen daargesteld worden. In 1739 bedroeg de uitvoer uit Indië slechts 's jaarlijks niet veel hooger dan ± 4 à 5 millioen, en in 1873 en 1874 uit Java en Madura alleen van koopmanschappen en specie van particulieren en het Gouvernement respectievelijk 156 en 144 millioen. DE JONGE, Dl. XI, blz. 287.

3) Vóór en na de aardbeving heerschte volgens Dr. DAALMANS en VALENTIJN die ziekten boven anderen.

4) De syphilis werd immer, volgens BONTIUS reeds, in groote uitgebreidheid waargenomen.

overbevolking plaats vond. DUURKOOP spreekt van vier afdeelingen, maar tusschen die twee schrijvers werd op het hospitaalerf aangebouwd. De operatiezaal lag in den tuin, waarin menigeen tegen zijnen zin gesneden of gebrand werd. In den *regentijd* bedroeg de dagelijksche sterfte, gelijk gezegd is, vaak 30, 36, 40 tot 45 personen. Dit overdrijft HEYDT wellicht, maar de officieele lijst geeft slechts jaarlijksche cijfers. Daarom wil ik hier toch een en ander van dien Duitschen bouwkundigen teekenaar aanhalen. Allen die vóór half elf uren 's morgens kwamen te sterven werden te 9 en 3 uren namiddag begraven; doch zij, die nà dien tijd overleden, bleven tot den anderen dag in de doodenkamer liggen. Iedere schipper moest zijn eigen volk begraven. Het gebeurde niet zelden, volgens hem, dat een schijndoode de begrafenis ontliep. Hij die *bij ervaring* weet, welke heillooze gevolgen van eene slechte *nachtventilatie* onder de bekende omstandigheden te wachten zijn, zal mij toestemmen, als ik betuig, dat de menschen hoofdzakelijk door onreine lucht *vergiftigd* werden, dat die vergiftiging in hare uitwerking van vele bijkomende zaken en van het individu afhangt, ook door gedeeltelijke uitsterving getemperd wordt, en bij aanvulling zich weder voordoet. In 1738 bedroeg het sterftegetal 1776, dat is twee honderd minder dan in het voorgaande jaar; maar in 1739 daalde het cijfer duizend lager, om allengs in 1747 weêr tot 1881 te klimmen, toen de bede van aanvulling hier verhoord was! Dat dalen en klimmen van sterftecijfers op bepaalde plaatsèn is aan gebrekkige nachtventilatie, overbevolking en aanvulling na gedeeltelijke uitsterving eigen.

De hoofdschuldigen van deze beruchte plaatselijke sterfte zullen niet behoeven genoemd te worden; maar toch wil ik mededeelen, hetgeen direct of indirect van de geneesheeren gezegd werd. J. W. HEYDT wel is waar bekent, dat het een afschuwelijk gebouw is. En toch zegt hij, ten half acht ure 's morgens kwam de geneesheer in de zaal, gevolgd door één of twee ziekenvaders en eenige slaven, die de ziekenlijsten uitdeelden; waarna iedere niet in agonie liggende lijder, blootshoofd, op eene rij staande, den naderenden geneesheer afwachten moest, om zijnen pols te laten voelen, zijnen toestand te laten onderzoeken. Binnen *het uur* was die visite afgeloopen. Zoodra de geneesheer op eene ziekenlijst het recept geschreven had, werd die dadelijk naar de apotheek gebracht, alwaar eene menigte looden en tinnen kroezen gereed stonden, om door den apothekersbediende met het *voorgeschrevene* gevuld te worden. Het kribnommer werd door hem op den gevulden beker gezet en een slaaf ging met 3 tot 4 van die kroezen naar de ziekenzaal en riep daar in gebroken Hollandsch hunne nommers af; waarop het kribnommer moest terugroepen: „Mijn". Maar door het gebrekkig Hollandsch van den slaaf, ontving hij vaak een verkeerd nommer. Bij de uitdeeling der dranken, want pillen en poeders werden er niet verstrekt, was een ziekenvader tegenwoordig om zorg te dragen, dat de zieke zijnen beker tot den bodem toe ledigde of om hem een rotting onder zijnen neus te houden en daarmede te slaan, totdat de drank ingezwolgen was. 's Avonds werd het ochtendbedrijf herhaald.

Toen dergelijke onmenschelijke toneelen in den Z.W. hoek van Batavia's binnenstad voorvielen, leeraarde onze groote HERMAN BOERHAAVE aan honderde vreemdelingen de ervaring der Grieken en Romeinen en der grootste geneesheeren, die de beschaafde wereld had voortgebracht. Zijn leerling JOHN

PINGLE o. a. schreef zijne *Observations on the Diseases of the Army* 1752, welk werk tot *zeven* malen toe gedurende PRINGLE's leven uitgegeven en in andere ook in onze taal overgezet werd. PRINGLE zeide duidelijk in dat beroemde werk (pag. 106) *greatest danger is foul air, which can never be compensated for by diet or medicine*, en de Heeren XVII zorgden er goed voor, dat zij eenen chirurgischen dienst ginds hunne verpeste, bekrompene hospitalen konden opdragen; doch wiens leden bij beschuldigingen hen niet voor den openbaren rechter ter verantwoording zouden roepen! De meesten zagen lijdelijk onwetend eenen vergiftigingsdood aan en ondergingen soms de vernederendste behandelingen, omdat zij het proces niet begrepen, of omdat zij zonder de Maatschappij geen bestaan hadden, of eindelijk omdat zij voor goud en onderscheidingen dit veil hadden, hetwelk den priester der menschheid toen van andere dienaren onderscheidde. Ik wil niet ontkennen, dat er velen aan allerlei *epidemische* ziekten, o. a. ook aan de mij onbekende knokkelkoorts (Dengue fever), waarover de stadsheelmeester DAVID BYLON in 1779 eene verhandeling zamenstelde 1), in het hospitaal opgenomen werden; maar de lijders kwamen over het algemeen uit een ongezond nachtvertrek en de voornaamste geneesmiddelen, als zuiver drinkwater, zuivere nachtlucht konden hen niet voorgeschreven worden. Hoe werkten de geneesmiddelen in eene vuile lucht? Eene goede verpleging in een moordend ziekenhuis kan geen plaats vinden, ook omdat de levenslust bij het beambtenpersoneel verloren gaat en eindelijk bij het geneeskundig personeel zelf, dat zóódra doenlijk den dienst verliet.

Ter verzachting van mijn oordeel over de Bewindhebbers, die zelden goed gevormde en bezoldigde geneesheeren derwaarts zonden of in hunne betrekking handhaafden, moet ik bekennen, dat hunne sanitaire voorschriften, al waren die onberispelijk, ginds in den beginne niet gemakkelijk op te volgen waren geweest, dat de wordingsgeschiedenis van het ingesloten hospitaal *ongemerkt* een omvang erlangde, dien niemand verwacht had, dat de finantiëele positie van dit groote handelslichaam niet gunstiger werd naarmate de hospitaalsterfte toenam en eindelijk, dat dit lichaam toch onderscheidene goed gevormde geneesheeren in administratieve en diplomatieke betrekkingen plaatste, waarin zij op een ruim veld konden leven en werken 2); om niet te zeggen, dat geleerde heeren in eene kolonie vaak door hunne praemissen en syllogismen of twistredenen den blinden aanhanger van alléénheerschappij vaak tot groote ergernis zijn. De tegenwoordige beschaafde opvoeding der ambtenaren, de wetenschappelijke opleiding der bouwkundigen, de geneeskundige wetten van 1865, zullen het toekomend geslacht het hoogst moeielijk maken de retroacta betreffende de oorzaken van eene plaatselijke sterfte te negeeren en het zal voorzeker het Opperbestuur of Nederland in hoogst beschaafde bewoordingen eens openbaren, dat een geneesheer niet *lijdelijk* eene *nachtluchtvergiftiging*, die te voorkomen is, mag blijven aanzien.

1) *Verh. van het Bat. Genootschap*, Dl. II. *Aanhang*, blz. 7. A. PROUST, 1877, blz. 674.

2) Ik noemde eenigen hier boven blz. 37 op en bij VALENTIJN en Dr. POP t. a. pl., Dl. VII, blz. 7 en 35 komen nog vele namen voor van hen, die uit den geneeskundigen dienst bij de administratie overgeplaatst waren. Dit zou zeker niet gebeurd zijn, wanneer de Compagnie hare belangen beter ingezien had; want dan had zij beter hen bezoldigd, die niet langs oneerlijke wegen schatten verzamelen, maar de menschheid dienen wilden.

Driewerf jammer, dat het hooge Bestuur zóó vele middelen bezit, om den eenen boven den anderen ambtgenoot zonder bepaalde aanleiding te verheffen. Wie weet welke berichten van tijdgenooten over eene eeuw bekend zullen gemaakt worden? Doch laat ik tot den goeden ouden tijd teruggaan!

In October 1768 schijnt voor het eerst over eene verdieping op de bestaande gebouwen, over meerdere luchtkokers en luiken ter bevordering van de *ventilatie* gesproken te zijn. Eerst was het plan geopperd om eene loods voor besmettelijke (?) zieken van boord te bouwen; doch het voorstel werd verworpen. Ook bleven de zieken voorloopig op den beganen grond. Geene der zalen of wijken werd bestemd voor besmettelijke zieken, voor poklijders, die van de Kaap de Goede Hoop, of elders, waar de variolae soms buitengewoon heerschten, kwamen. Wel bestond in 1768 het voornemen, om bij het Buitenhospitaal aan te bouwen, gelijk weldra blijken zal.

Daar de plaatselijke sterfte in den Z. W. hoek van Batavia's binnenstad op rekening gesteld werd van geheel Batavia en hare Onderhoorigheden, terwijl de bewoners van villa's de oorzaak der ongezondheid en sterfte niet konden verklaren en in deze eeuw mannen van aanzien en naam aan de aardbeving 1699 of aan het klimaat de schuld gelieven te geven, zoo zij het mij geoorloofd na de ligging en inrichting van het hospitaal vermeld te hebben bij de lieden stil te staan, die daarin opgenomen werden. Schoon ik het gaarne den bescheiden lezer overlaat de vraag te beantwoorden, of iemand, wie hij ook zij, in dergelijk gebouw, na de vervuiling der stad, gezond kon leven, of zijne verlorene gezondheid verbeteren?

Het bedoelde hospitaal nam op, lijders van de aankomende schepen van hier en de Indische Buitenkantoren, van de reede te Batavia, van de bezetting des kasteels, van de stadspoorten en forten, van de equipagewerf en het Ambachtskwartier, van de kruitmolens en van de posten om Batavia, eindelijk enkele behoeftige Europeanen, die geen kostgeld elders konden betalen. In den regel waren het soldaten en schepelingen, die bij ziekte zich moesten laten opnemen, tenzij zij toestemming verkregen om zich in een of ander kosthuis te laten behandelen, hetgeen in de 17de meer dan in de 18de eeuw toegestaan werd. Van de behoeftigen, zelfs van de inwoners van het Ambachtskwartier, ging alras niemand derwaarts dan in den uitersten nood. De uitzonderingen bevestigden den regel. Ik heb reden van te vermoeden, dat, terwijl HUIJSERS het getal overledenen soldaten, matrozen en Ambachtslieden opgaf, SIR STAMFORD van af 1700, en Dr. POPvan enkele jaren, (een hooger cijfer dan in zijnen vijfjarigen staat) alle Comp's dienaren en Europeanen, die in en buiten het hospitaal te Batavia overleden, naar oorspronkelijke bescheiden meldden.

Van af onze vestiging blijkt uit de geschiedenis en uit brieven van de Zeventienen, o. a. reeds uit dien van 12 September 1639 1), dat de sterfte op de schepen vaak *extraordinair* genoemd werd, zoowel op de uitvarende vloot als op die in den Archipel en dat de schepelingen het hospitaal te Batavia

---

1) Jhr. Mr. J. K. DE JONGE, In het Verslag betreffende de Europeesche kolonisatie, t. a. pl. blz. 154.

overvulden. Om die reden werden toen reeds vele inboorlingen op de vloot en in het leger aangenomen.

Gedurende de 17de eeuw vielen evenwel op sommige schepen van de Compagnie vele op andere zeer weinige sterfgevallen voor, volgens DE GRAAF 1687 (blz. 354).

Volgens de Resolutie van 21 Januari 1695 van de Indische Regeering waren sedert eenige jaren ongewone zware ziekten op de uitkomende schepen voorgevallen, tengevolge van het onzuivere drinkwater 1).

In de volgende eeuw deden zich twee feiten voor: een toenemende zieken-aanvoer van de krijgshandelsvloot naar het besproken ziekenhuis en eene toenemende verontreiniging van dat huis door plaatselijke oorzaken, gelijk de geschiedenis leert.

Waren er van 1640 tot en met 1702 naar Indie in 1284 schepen 236,147 menschen verzonden, of van 1597 tot 1726 uit Indie herwaarts 1536 schepen uitgezeild 2), van 1720 tot en met 1729 gingen 374 schepen met 69,506 man en van 1759 tot 1781 645 schepen met 175,263 man naar Indie 3), waarvan nagenoeg 10 tot 40 perc. op den overtocht bezweken zullen zijn. Van 1714 tot 1767 kwamen van hier te Batavia 284,545 Comp's dienaren, waarvan ginds 82,819 stierven, behalve de vermisten 4).

Ik ben niet in staat eene statistiek der aangekomene dienaren gedurende de 18de eeuw te geven; doch enkele cijfers zullen tot de overtuiging leiden, dat Batavia's Binnenhospitaal zeer veel ziek volk moest opnemen en daardoor eene groote sterfteoorzaak te meer ondervond t. w. overbevolking, waarover het Batavia's bestuur immer en terecht zeer veel aan het Opperbestuur klaagde.

Jaar.	Schepen.	Manschapp.	Overleden op de reis naar de Kaap.	Overleden op de reis naar Batavia.	Ziek aangebr. Comp's dienaren in het hospitaal te Bat.	Het getal overleden dienaren in het hospitaal te Bat.	Uit de stad overleden.	Totaal overslag.
1766	32	9068	368	199	849	2039	149	2188
1767	33	9439	359	687	1208	2404	186	2590
1768	29	8311	362	554	917	1833	100	1933

Volgens Res. 7 October 1768 waren in het Binnen-hospitaal gedurende de laatste 33 maanden 4035 man overleden waaronder 329 dood ingebracht gemiddeld lagen in dit hospitaal 695 zieken en uit de schepen kwamen daarin

1) J. C. BERNELOT MOENS t. a. pl. blz. 432 in eene noot.

2) Waarbij volgens VALENTIJN Dl. I blz. 213 200 schepen komen, die op de uit en tehuis reis verloren zijn; doch hij meent, dat 100 groote of kleine vaartuigen van de Portugeezen en enkelen van de Franschen en Engelschen genomen zijn, die trouwens ook wederkeerig eenigen der onzen prijsmaakten. Zie verder Dl. V, blz. 161.

3) *Batavia's Opkomst.* Boek IX, blz. 129. *Staat der generale O. I. Compagnie* van 14 Juli 1791, Amsterdam, 1792, Dl. II. blz. 198.

4) Dr. POP, t. a. pl. Dl. VI. blz. 240 en Dl. VII, blz. 3 en STAVORINUS 1774—1778, Dl. II. blz. 300.

2974 zieken onmiddelijk ten gevolge van de scheepsprovisiën en het klimaat, zooals men ten onrechte meende.

Nog iets. Gemiddeld werd berekend, dat de schepen met eene bemanning van 90 Europeanen, vier maanden op Batavia's reede bleven liggen en van daar kwamen zieken, naar gelang zij aan ziektemakende oorzaken bloot gesteld waren, of zich zelf blootgesteld hadden. Voor het zware werk ter reede waren 200 Chineezen in dienst gesteld. DUURKOOP stelde in 1780 voor, het hospitaalschip en de overige Comp's schepen op de reede één paar honderd roeden oostelijker of westelijker te verplaatsen „opdat de landwind zóó min mogelijk de schadelijke luchten van Batavia over dezelve verspreiden mogte" 1). J. LIND (1768) had ook de sterfte op de Engelsche oorlogschepen, van 1756 tot 1764 aan de dampen van de stadsgrachten nà den regentijd toegeschreven; maar Comp's uitvaarders hadden dergelijke sterften in volle zee en LIND zelf verzamelde een lijst van de verliezen der Engelschen e. a. op zee, tengevolge van gebrek aan ventilatie, insolatie en andere oorzaken in zijn geschrift *On the Scurvy*. London 1753 en 1757.

Of de „The Medwaij" en „The Panther" van de gezondste zeekasteelen waren, toen zij (1762—1764) op Batavia's reede voor anker lagen, mag ik uit LIND's verklaring betwijfelen; dat in dien tijd een huidwondje of sneedje binnen den tijd van één dag allicht in eene boosaardige zweer overging en tot op het been wegvrat (which in twenty-four hours consumed the flesh even tho the bone) 2); òf gebeurde dit elders? Ware LIND zelf te Batavia geweest dan zou hij alras opgemerkt hebben, dat er in de hoog opgetrokkene heerenhuizen eene andere nachtventilatie dan in het hospitaal of op de oorlogschepen voor de bemanning bestond. Hij had uit Batavia kunnen vernemen, dat van Compagnie's dienaren (*Compagny's servants*) tusschen 1714 tot 1767 alléén te Batavia 82,816 Europeanen overleden, maar hij wist toen stellig niet, dat van dit aanzienlijk sterftecijfer + — 64,772 Europeanen (soldiers of marines) alléén in het binnenhospitaal bezweken waren en dus het getal van hen, die buiten die inrichting stierven, 340 's jaars beliep, waaronder 176 Europeanen der eerste klasse waren 3).

Hij nam uit volslagene onbekendheid met de plaats het *pars pro toto*; daar hij laat voorkomen, of toen ten tijde Batavia's straten en grachten van lijkstaatsiën wemelden, de klokken daar van den morgen tot den avond luidden, de paarden onder het trekken der lijkwagens naar de rustplaatsen der doodden zwoegden. Het is immers niet denkbaar, dat dagelijks nàmiddag ten 3 ure ieder van de 4 tot 6 in den slimsten tijd tot 10 en 15 (volgens HEIJDT

---

1) T. a. pl. blz. 511.

2) *Essai on Diseases in hot Climates. London* 1768 pag. 84—88. *De Falmouth* van 50 stukken, was van Juli-Januari op de reede en in dien tijd overleden 100 man van het 79ste regiment en 75 van de bemanning. Allen werden ziek, uitgenomen de commandant. *De Panther* van 60 stukken verloor aan boosaardige ziekten 70 man aan boord en 92 waren bij het vertrek nog zwaar ziek. In 1764 overleden er gedurende een kort verblijf ter reede 25 mannen. *De Medway* verloor eveneens een groot deel der equipage. In 1800 stierven de Engelsche schepen, die de reede blokkeerden, bijna uit.

3) Waarbij natuurlijk nog de afstammelingen kwamen, die te Batavia geboren waren.

30 tot 45) overledenen uit het binnenhospitaal als soldaat of matroos (voor een rijksdaalder) 1) in staatsie onder klokkengebrom met lijk- en rouwwagens naar het Buitenportugeesch kerkhof gebracht zullen zijn! LIND, die zeker eene begravenis van een aanzienlijk persoon door eenen zijner jongere ambtgenooten had hooren beschrijven, dacht wellicht, dat alle afgestorvene Europeanen dáár op dezelfde wijze ter aarde werden besteld. Hij kende den Z. W. hoek der binnenstad niet en meende dat geheel Batavia en de reede door de grachten alléén besmet waren! Vandaar zijne bittere klacht over de onwetendheid en laatdunkendheid der stichters van groote steden en hoofden van uitgestrekte gewesten, die „have exposed populous and magnificent cities to an annual and pestilential destruction", gelijk die van Batavia, alwaar de Hollanders eene Europeesche stad hebben gebouwd. In de gezondste stad, op de gezondste reede kunnen bevolkte moordende hospitalen en schepen voorkomen, gelijk LIND zeer goed wist. Maar voor vele geneesheeren ook voor schrijvers als VALENTIJN 2), J. DE MARRE 3), dien van *Batavia's Gelegenheid* 4) zelfs voor de Heeren XVII was het onderwerpelijke ziekenhuis eigenlijk een gesloten boek, niettegenstaande zij de laatste plannen en statistieken, het publiek HEIJDT's bouwkundig werk konden raadplegen. Het is ook opvallend, dat vóór en nà in Augustus 1769 de Engelschen de reede van Batavia niet schuwden. STAVORINUS zag van hen drie op de reede en *acht* schepen bij Onrust liggen om evenals vroeger en later handel te drijven 5).

The Pramby verkreeg den 31sten Januari 1769 toestemming om de zieke schepelingen naar het hospitaal over te brengen.

Ik zal volstrekt niet beweren, dat de reede in de vorige eeuw even zóó gezond was als in de 17de; maar de bekende sterfte op de oorloghandelsvloot in volle zee bewijst, dat eene sterfte op de reede niet immer aan de plaats alléén mag toegeschreven worden, als die ook tegelijk ongezond is. RADERMACHER merkte op, dat bij het vertrek der retourvloot in 1767 in Batavia en op hare omliggende posten slechts 1266 gezonde militairen, waaronder 980 soldaten, waren. In het hospitaal lagen toen 500 soldaten en 720 matrozen 6).

Van die 1480 soldaten moesten Java en de Buitenkantoren nog aangevuld worden. Op de reede lagen 24 schepen en 12 barken, waarop slechts 719 gezonde matrozen dienst verrichtten; schoon volgens RADERMACHER geen *minder* volk uit Europa gezonden werd dan voor dezen. Maar tusschen uitzenden en aankomen bestond toen een zeer groot verschil. Volgens den Admiraliteits-heelmeester te Amsterdam, B. HUSSEM, overleden in 1772 op 40 Nederlandsche O. I. Compagnie's schepen 2898 menschen 7).

---

1) In de achtiende eeuw werd een lijk op het algemeene kerkhof voor dien prijs begraven volgens de jaarlijksche verantwoording van den kerkmeester.

2) Dl. IV. blz. 236.

3) *Batavia*, t. a. pl. blz. 98. Stad en Voorsteden in 1730 met 100.000, blz. 318.

4) T. a. pl. 1782. Boek III. blz 143.

5) T. a. pl. 1768—1771. blz. 280 en 283.

6) Dr. POP, t. a. pl. blz. 240 en 256.

7) *Bekroond Antwoord over de febris maligna putrida op de O. I. schepen.* 1776. blz. 135.

In 1773 kwamen met 26 schepen van de 7543 van hier slechts 4755 levend te Batavia aan, en van 1770 tot en met 1774 bezweken van hier tot aan de Kaap de Goede Hoop 2363 mannen, waarvan op het schip *Beveland* alléén in 1772 de sterfte 217 van de equipage uitmaakte. En COOK, een boezemvriend van Dr. J. PRINGLE, verloor op eene zeereis van 3 jaren en 18 dagen tusschen 52 N. Br. en 71 Z. Br. van eene bemanning, sterk 118 personen, slechts één 1). Was het zóó vreemd, dat ter reede van Batavia op een O. I. vaarder de schepelingen ook ziek werden? Het is waar, de militairen, de jongens, de passagiers, de kisten en pakjes waren verwijderd, er bleven slechts 90, later 65 Europeesche schepelingen over, maar zij hadden zelden rust en werden in de hitte afgemoord.

Behalve de vloot gaven de bezetting van Batavia, van het kasteel, van de hoofdwacht op het plein, van de stadspoorten en 22 bastions, van de Equipagewerf, van het treurige Ambachtskwartier, van de kruitmolens en van de posten rondom Batavia en de behoeftigen aan het *palais de la mort* hun contingent. Doch de schepelingen behielden de meerderheid boven de bedoelde manschappen, hoewel het statistisch bewijs niet gegeven kan worden.

Ik heb vroeger niet opgemerkt, dat de scheepstimmerlieden, ook de werkbazen, zeilenmakers enz. op de Equipagewerf een nachtverblijf betrokken, werwaarts zij, volgens HEIJDT, met eene ladder moesten komen. Het zou belangrijk zijn iets omtrent hunnen gezondheidstoestand in verhouding tot die van het Ambachtskwartier te weten; maar voor dergelijke statistiek was geen tijd te Batavia en het publiek zag de vuile nachtlucht niet, maar wel bijkomende banale oorzaken, die over dag de gezondheid aantastten. De geneesheer had de hoofdbron behooren te zien, maar op hygiènisch gebied volgde hij toen meestal de stem des volks, dat geene onreinheden onder een vernis opmerkte. De gewoonte is eene tweede natuur.

Van 1714 tot 1777 overleden in het hospitaal 87,000 militairen, matrozen en eenige ambachtslieden enz.; doch het gering getal dooden buiten dat der soldaten en zeevaarders, is als eene breuk tot het geheel te beschouwen.

Hadden velen tot dien tijd de sterfteoorzaak onder die soort Europeanen aan hunne vroegere en latere leefwijze, aan het misbruik van arak, vruchten, enz. enz. toegeschreven, Dr. G. MAAS, titulair stadsgeneesheer aldaar, lichtte de zaak beter toe, of liever hij vulde HEIDT'S beschrijving in zijn bericht aan. Hij ontdekte (October 1768), terwijl de H.H. XVII bij generale Missive van den 14den October 1767 hadden gelieven te avanceeren, dat de hospitaalsterfte in verband met zorgeloosheid ten aanzien van goede en deugdzame spijzen en verdere benoodigdheden stond, *geene* kwade praktijken in de *hospitalen*. Hij verklaart verder in overeenstemming met het hoofd der Chi-

---

1) *Lives of British Physicians*, London, 1830, blz. 180. Het spreekt, dat eene bemanning van 118 man gemakkelijker voor ziekte en sterfte te bewaren is dan eene van 500. NIEUHOF deed zijne tweede reis naar Indie met het schip *Arnhem*, bemand met 430 man en kwam 16 Maart 1659 aldaar aan. Van die bemanning waren slechts 12 overleden en doorgaans gezond volk. Hetgeen in de 17de eeuw gebeurde, kon in de 18de ook gebeurd zijn en gebeurt werkelijk heden nog beter. In 1757 gaf de Kamer van Zeeland aan W. UDEMANS eene belooning voor zijn werk over de *Scheepsbouwkunde*.

rurgie en *zeven* andere rapporteurs, w. o. vier *Medicinae Doctores*, die ter wederlegging van Opperbestuur's pertinente beschuldiging in Commissie door de Indische Regeering gesteld waren, dat de ziekenvoeding, de moraliteit des Binnenregents en de werkzaamheden van den eersten Buitenregent, een lid van den Raad van Indië, REINIER DE KLERK, niets te wenschen overliet! Maar dan legt Dr. MAAS den vinger op de gevoelige plek. Hij stelt hospitaals bekrompenheid in het volle daglicht. *Dit*, ingericht voor 600 lijders, moest menigmalen 1400 opnemen. Tengevolge waarvan te vele zieken in één vertrek en alle soorten van patiënten dooreen lagen. Hij vergroot het cijfer niet. Dr. POP vond immers, dat in 1766 dagelijks 679 zieken in dat gebouw opgenomen werden; doch, en dit is de cardo quaestionis in optima forma aangegrepen, in Augustus klom het dagelijksche ziekengetal tot 900. In 1767 bevonden er zich gemiddeld daags 743 verpleegden; maar let op! in Juli en Augustus dagelijks over de 1000, ja in Augustus 1768 over de 1600 1) en in dezelfde maand van 1769 per dag 1656, tegen ruim 900 verpleegden in Mei. De zieken- en sterftecijfers stonden in verhouding tot de aankomende schepen uit Nederland en van de Buitenkantoren. Dit is glashelder; en de sterfteverhouding zal wel eene arithmetische geweest zijn. Om dit te verbloemen moest van het Binnenhospitaal en andere hospitalen een algemeen overzicht gegeven worden.

In de te bedompte vertrekken, zegt evenwel Dr. G. MAAS, heerscht een ondraaglijke stank uit de nachttonnen, die tusschen de kribben geplaatst waren. Over het algemeen schrijft hij de sterfteoorzaak aan het *Binnenhospitaal* toe, behalve dat de schepen dikwijls tengevolge van de besmetting stervende lieden aanbrachten. Die ziekten ontstonden aan boord door vele aan het schip eigene of andere ongunstige toestanden, ook aan zijn kielwater, enz.

Tusschen de nachtventilatie van de toenmalige uitgaande O. I. schepen en van het Binnenhospitaal te Batavia en van sommige gebouwen, die ik nabij de Waterplaats heb leeren kennen, zal geen groot verschil geweest zijn; schoon de zeeschepen in de zuiverste athmospheer zich bewogen.

Dr. G. MAAS, krachtig ondersteund door het Raadslid RADERMACHER, stelde voor, ruimere hospitalen, afzondering der besmettelijke ziekten van uitwendige lijders, slechts twee reien kooien, herhaalde zuivering van de nachttonnen, vernietiging der besmette kleederen, bedgoederen, huisraad enz. Ontsmetting en reinhouding der ziekenzalen en betere toezicht op de koortslijders gedurende den nacht, die volgens het plakkaat van het ziekenhuis, zonder toestemming van de regenten of huismeester niet meer aan de kooien vastgemaakt mochten worden, wanneer zij in den nacht gedurende eene brandende koorts opschudding maakten! Ook stelde MAAS voor kundige geneesheesen, die evenwel moeielijk voor eene te geringe bezoldiging te bekomen waren. Nu, zeide hij, legden zij zich niet op hunnen aanzienlijken post toe, maar trachten op eene andere wijze hun brood te verdienen 2).

Of hij dacht, dat tegen een overbevolkt en vuil hospitaal, wiens terrein ter nauwernood 2 Meters ruimte aan iederen lijder kon verstrekken, geneesmiddelen

---

1) Volgens STAVORINUS ult. Juni 1768 in het hospitaal 1338 lijders. T. a. pl. *Reize* 1774—1778 Dl. II. blz. 298.

2) Er waren volgens het Reglement van 31 Juli 1753 op de bevordering van Comp's

bestaan, of dat bevoegde geneesheeren geen bloot werktuig van invloedrijke leeken konden blijven, zal ik niet beslissen; maar zeker is het, dat in die dagen de geneeskundigen het Indische bestuur niet dekten en dat het bestuur afkeerig van zelfstandige artsen was. Niet zij, maar leeken van aanzien, behandelde geneeskundige vraagstukken. STAVORINUS zocht in den toestand van het volk, dat van veel mindere gehalte dan voor 50 jaren zou zijn, eene der voornaamste redenen van de sterfte in het hospitaal. Alsof een gezonde matroos vuile lucht, water en bodem beter dan een ziekelijke kan verdragen. De boosaardigste koortsen trof ik vaak bij jeugdige krachtvolle nieuwelingen te Batavia aan. En ofschoon heden werkzamere antipyretica dan toen bebestaan, toch zou heden een ieder eindelijk in een hospitaal of in eene kazerne van toen te Batavia moeten bezwijken, al ware hij door de zorg van zijn geneesheer van drie tot zes, ja tot 9 malen toe van de koorts gered; want vroeg of spade komen er doodelijke ziekten in dergelijk verblijf, als buikziekten, verlamming, atrophia, hydrops, berriberri enz., waartegen onmiddellijke verplaatsing het eenigst redmiddel is, niet alléén voor den Europeaan, maar ook voor den inboorling. Soms gebeurde het, dat de vuile lucht vooral onmiddellijk het hart verlamde, soms deed zij den lijders uitteren. „Ita miseri mortales ad extremam maciem perducti, ut jam magis sceleta quam corpora carne vestita dici possunt", zeg ik met BONTIUS 1). Deze kunnen in eene goede luchtgesteldheid bijkomen; doch keeren zij naar de vuile woning terug, dan stortten zij, gelijk allen, weder in, niet tengevolge van hunne schuld, maar tengevolge van de vuile lucht en bodem. Hier is geene sprake van eenige percenten meer of minder boven eene gewone sterfte van een gezond gewest, maar van eenige tientallen tot 50 à 60 percenten; terwijl de sterfte één uur verder, soms geene minuten verder, vooral in verticale richting, eenige percenten het natuurlijk cijfer te boven gaat.

Een gewezen officier zegt o. a., dat van duizend menschen (meestal Duitschers zijne landgenooten), die naar Batavia vertrokken, geen 50 er langen

---

dienaren vijf soorten van praktizijns van het Groote of Binnenhospitaal. De eerste praktizijn, in rang onder het hoofd van de Chirurgie op *f* 80, ontving, behalve de rantsoenen, *f* 70 à *f* 80, de tweede en derde *f* 60 à 80, de vierde en de vijfde *f* 50 à *f* 60 's maands, alle op verband van 5 en 3 jaren. De Chirurgijn-Majoor van de lijfwacht, de Opperchirurgijn van het kasteel, tevens Visitateur van de reede, werden gelijk een tweede en de Stadschirurgijn, de Opperchirurgijns van de Werf, het kwartier en de Chirurgijns-Majoor gelijk een vierde praktizijn bezoldigd. Doch de Opperchirurgijns van den kruitmolen, van het eiland Onrust, van de post Jacatra, tevens Binnenregent van het Moorsche hospitaal, ontvingen slechts *f* 45 à *f* 50. De betrekking van Binnenregent van een hospitaal moet zeer lucratief geweest zijn, want Dr. PAULUS VALCKENAER (1754) meende, dat dit ambt allicht 20,000 Rijksdaalders jaarlijks opbracht. De *Gids*, t. a. pl., blz. 260.

1) *Medicina Indorum* pag. 157. Typheuse ziekten, vooral typhus of petechialis of recurrens zag ik nimmer, in den geringsten graad zelfs niet, *algemeen* in of buiten een overbevolkt gebouw heerschen. Delirium, adynamie, droge, zwarte tong, obstructie of diarrhoea en andere verschijnselen lokten soms den naam van *typheuse* koortsen uit, maar zij behoorden tot de *moeraziekten*, die direct noch indirect van eenen zieke op een gezonde overgingen.

tijd in leven bleven 1). Van zijn detachement, sterk 159 mannen, waren van af Texel tot in Batavia binnen één jaar op 15 na allen overleden.

In Februari 1772 verhaalt hij, kon bij ontstentenis aan matrozen geene twee of drie schepen voor de tweede bezending, maar slechts één vertrekken en het naschip zou om diezelfde reden in April niet uitzeilen. In 1772 moesten te Batavia aanwezig zijn twee bataljons onder een Overste, ieder van vier compagniën, sterk 200 mannen, één kapitein, één luitenant en drie vaandrigs, nog twee compagniën lijfdragonders onder één majoor, te zamen 2000 man en er bevonden zich slechts 500 man in het garnizoen, waarvan in den regel de helft in het hospitaal lag. Hij spreekt van geen buitenhospitaal.

In 1772 bedroeg de hospitaalsterfte 2066 soldaten en matrozen en daarbuiten in de stad, volgens het Bataviaasch Genootschap, 148 Europeesche burgers en gequalificeerden, 615 Mestiezen en inlandsche Christenen. Van 1 Juli 1775 tot 1 Juli 1776 bezweken volgens STAVORINUS te Batavia 2595 Europeanen in het hospitaal en springt dan terug op het jaar 1768 tegen 1° Juli.

Er waren toen 5490 Europeanen, waarvan 1338 in de hospitalen lagen en 2434 overleden alléén te Batavia. Op de andere kantoren telde men 14,470 Europeanen, waarvan in de 12 maanden 1637 stierven. Alzoo zegt hij, staat te Batavia het getal dooden tot de sterkte als 12: 27 en op de Buitenkantoren als 11: 100. Dit maakt een jaarlijksch verlies van één zesde der sterkte. Diezelfde uitkomst verkreeg hij bij Comp's vloot. In 1768—1769 was zij 5971 Europeesche mannen sterk, waarvan 995 stierven, hetgeen nagenoeg ook één op zes of $\frac{1}{6}$ verlies uitmaakt. Aangenomen, vervolgt de boekhouder van winst en verlies, dat buiten oorlog op de schepen van de 26,000 Europeanen jaarlijks 4.333 komen te sterven; dat op de 27 uitgaande schepen 6.750 Europeanen te Batavia aanlanden, waarvan 2.760 (24 schepen met 115 man) repatrieeren, dan geeft dit een jaarlijksch verlies van 343 Europeanen en dit nadeelig saldo zou nog te overkomen zijn, de sterfte zelfs niet in het oog vallen, als er geen grooter verlies te ondergaan was. Er komen namelijk geen 250 man met ieder schip, maar slechts 200 en nog minder aan. In den laatsten tijd, zegt de vlagofficier, komen er van de achtduizend Europeanen uit Holland geen 4000 te Batavia aan en dit geeft een jaarlijks tekort voor geheel Indië van 3000 Europeanen 2)!

Ik zal niet behoeven op te merken, dat de treurigste bijoorzaak van plaatselijke sterften in Indië in een dergelijk algemeen overzicht van verlies gezocht moet worden. Ware van af de vestiging tot nu toe gezocht, waar ter plaatse de sterfte het hoogst en het geringst zich voordeed en die plekken, die gebouwen, die forten of schepen enz. waren door bevoegde, onafhankelijke mannen in alle bijzonderheden nagegaan, Indië zou geene plaatselijke sterften van 10 tot 50 pCt. en hooger te beweenen hebben gehad. Het Opperbestuur kan

---

1) Hij schreef van 9 Juli 1771 tot 1776 een 19tal brieven uit Indië, die in het *Hannöverisch Magazin* 1779—1781 geplaatst werden. Zij verschenen ook achter het werk *Batavia's Gelegenheid, Opkomst* enz., in het Hoogduitsch vertaald door den Hoogleeraar JOHAN JACOB EVERT. Leipzig 1786, IV Th., pag. 223—352.

2) *Reize*, 1774—1778, Dl. II. blz. 299.

mijne stem niet deren, maar vroeg of laat zal het uitsluitend aan de openbare geneeskunde raad moeten vragen, om *plaatselijke* sterften te voorkomen!

Volgens den genoemden officier stierven gemiddeld in het jaar te Batavia dertig officieren en de helft deed uithoofde van slechte gezondheid geen dienst. Er waren er, die in geene 2 of 3 jaren wegens ziekte konden dienen. Dagelijks hadden één kapitein en acht officiers de wacht en de soldaten bleven vaak 4 tot 5 dagen op wacht. Hij zegt niet, of die officieren alléén tot de militie behoorden; want wanneer van alle de korpsen, van zeevaart en schutterij slechts het getal overledenen officiers dertig bedroeg, dan was dit voor Batavia, vooral met het oog op de vele afwachters van dien tijd uit Nederland en uit Indië zelve en op veler armoedige leefwijze niet overmatig groot. De officier verzekert dan ook, dat het buiten de stad gezond is en dat geenszins alle stadsblokken even ongezond zijn. Niettegenstaande men alles bedacht, om den gezondheidstoestand van Batavia te verbeteren, verklaarde hij, *„so kann doch niemand die wahre Ursache ergründen warum Batavia seit einigen Jahren ein so ungesünder Platz ist, da er es doch vor diesem nicht gewesen."* (7 April 1772) 1).

Dit was het eindgevolg van het gehouden onderzoek en de algemeene boekhouding, waarbij de stemmen der leden geteld maar niet gewogen waren; waarin alles dooreengehaspeld en bijeengebracht was, om het Indisch gezag te voldoen!

De Heeren XVII wilden de sterfteoorzaak van het Binnenhospitaal weten en men redeneerde over de *hospitalen* zonder in eenige onderlinge vergelijking te treden. Het Buitenhospitaal „in eene onverbeterlijke situatie gelegen," werd op eene lijn met het Binnenhospitaal gesteld, als er sprake was van het sterftecijfer, om de moorddadigheid van het laatste zóó veel mogelijk te bedekken. Ondersteunde RADERMACHER de meening van Dr. G. MAAS, dat de opheffing van de sterfteoorzaak, eigen aan het Binnenhospitaal, gebiedend noodzakelijk was, andere geneeskundigen vestigden de aandacht op de verblijfplaatsen elders. Werd de mephitis van het overbevolkte hospitaal zonneklaar aangewezen, anderen wezen dan op de onkunde der Chirurgijns en op de knoeierijtjes van den stadsapotheker, waarvan de laatste geen belang bij het getal voorschriften, maar wel bij het groot getal verpleegdagen had. In 1766 telde hij in het bedoelde gebouw 244,517 en in 1767 257,520 verpleegdagen tegen den vasten prijs van één dubbeltje per dag, waarvan de praktizijns met eene vaste toelage van den apotheker, met voorkennis van het bestuur, ook iets ontvingen om aan hen tevens een klein hulpmiddel van bestaan te verschaffen. Overeenkomstig het besluit van 12 Mei 1668, 1 Mei 1690 en 15 Juni 1732 ontving de stadsapotheker voor iederen patient tot salaris voor de medicamenten 1½; doch volgens besluit van 1 October 1751 2 stuivers. Van de voeding won de administrateur of schaftbaas ook het zijne en de ondergeschikten vonden het niet onaangenaam, de kisten en kooigoederen van hen te doorsnuffelen, die kortelings na hunne aankomst uit Nederland in het hospitaal overleden, gelijk voorheen DE GRAAF reeds opmerkte.

---

1) *Batavia's Beschreibung*, t. a. pl., blz. 260.

In één woord, men meende, dat het bedienden-personeel van het Binnenhospitaal zich te veel moeite gaf, om de lijders daarin aan te houden. Doch vóór 1744 was geene andere gelegenheid voor de Europeesche soldaten en matrozen, dan het gezegde ziekenhuis, want het hoogst gering getal van dezen, die wegens onherstelbare en gevaarlijke ziekten naar het Leprozenhuis en naar Edam opgezonden werden en daar overleden, kan na hunne afvoering geene noemenswaardige reductie op het sterftecijfer van het Binnenhospitaal brengen.

Voor de krankzinnige Europeanen werden in 1750 afzonderlijke vertrekken in het Binnenhospitaal gebouwd 1). In mijnen tijd waren zij in de hospitalen, godshuizen en gevangenissen te vinden. Zóó zal het voorhéén ook geweest zijn. Ten minsten in het Dagboek van GERRIT VERBEET komt voor, dat de Predikant BRAARDA in een staat van zinneloosheid in het Armhuis te Batavia kwam te sterven 2).

Of er uit het hospitaal naar het hospitaalschip ter reede bijv. in 1780 en in 1794 vele lijders overgebracht werden, is niet waarschijnlijk; want de reede werd voor ongezond gehouden. Het Admiraalschip werd 4 Augustus 1775 en 15 October 1776 tot een ziekenschip voor 50 personen, ter reede beschikbaar gesteld en daarop de voeding van het Buitenhospitaal volgens Resolutie van 1 Juli 1746 vastgesteld, toegepast 3). Den 10den Juni 1794 was eene Instructie voor den Opper-Chirurgijn, bescheiden op dit schip, door de Indische Regeering vastgesteld. In 1795 overleden 1727 soldaten en schepelingen in de stad.

ROBERTSON, superintending Surgeon tijdens het Engelsch tusschenbestuur, schreef de oorzaken van Batavia's ongezondheid aan vier hoofdoorzaken toe, met name aan het moeras, aan de stadsgrachten, aan de gebouwen en aan het drinkwater. Bovendien zag hij in de indifferente behandelingswijze van de klimaatsziekten door de Hollandsche artsen, die *„little in the habit of theorizing"* en bevooroordeeld betreffende het gebruik van mercurius, opium of eenig ander sterk inwerkend middel eene bijkomende oorzaak van sterfte te Batavia. Hoewel eenige meer ontwikkelden de Engelsche wijze van handelen met schijnbaar genoegen volgden 4).

LITTLE maakt een verschil tusschen de febres remittentes van de stad en van de reede. Bij de laatste denkt hij aan zijn koraalklippen en niet aan de zon. Overigens is hij onbekend met Batavia's wordingsgeschiedenis.

Aan de slechte drinkwaterverzorging werd meer en meer in de vorige eeuw het ziek worden van de nieuw aangekomenen toegeschreven en wanneer nagegaan wordt, welk rivier- of putwater het maanden lang gebruikte scheepsdrinkwater verving, dan kan daarin eene hoofdoorzaak van infecteerende en miasmatische ziekten bestaan hebben. Maar het artesische water, waarvan nu aan 100,000 inwoners te Batavia een dagelijksch verbruik van 50 liters per

---

1) *Res.* van 1 Deeember 1750.

2) CD. BUSKEN HUET, *Litterarische Fantasien.* Amsterdam 1878. Nieuwe Reeks, Dl. I, blz. 133. *Nederl. Jaarboeken,* 1762, blz. 785—835.

3) *Resolutie* van 27 November 1778.

4) RAFFLES, t. a. pl. V. II. Appendix, blz. XII.

hoofd verzekerd is 1), zal leeren, dat daardoor geene vuile nachtlucht in een hospitaal bezworen kan worden.

Het Gasthuis voor melaatschen en andere ongeneeslijke ziekten van Angké naar het eiland Purmerend in 1679 overgebracht, nam in den regel inlanders, slaven en daarmede gelijk gestelde personen en later zelden Europeanen op; daar in 1710 toch een goed aantal Europeesche lijders aldaar schijnen verpleegd te zijn.

De inlandsche Christenen of Europeesch-Indische afstammelingen, aan die ziekte lijdende, bleven zóóveel mogelijk volgens VALENTIJN in tuinen buiten de stad. In 1783 waren voor dit gesticht drie Buitenregenten, één Binnenregent en twee inspecteurs. De baas van Onrust behoorde tot één der Buitenregenten en ten behoeve van de bedoelde inrichting ging in alle kerken te Batavia voor die één derde zakje rond, daarbij de donatien en legaten; maar volgens STAVORINUS brachten de Javanen daartoe het meeste bij 2), hetgeen zij niet zouden gedaan hebben, wanneer aldaar vele Europeanen verpleegd werden. Van 1 Juli 1767 tot 1 Juli 1768 bedroeg het inkomen 666,33½ Rsd. meer dan de uitgave, en het geheele kapitaal van dat huis klom toen tot 44.989.12½ Rsd. volgens Res. 19 Juli 1768.

Dr. LITTLE meent, dat het Leprozenhuis wegens ongezondheid van het eiland Purmerend 3) (Poeloe sakit) naar Weltevreden verplaatst is, doch toen de melaatschheid in deze eeuw te Batavia zeer sterk verminderde, bijna in vergelijking van de 17de eeuw opgehouden had te bestaan, zullen de inlandsche lijders waarschijnlijk eerst sedert 1823 in het Chineesch hospitaal (waar ik dergelijken aantrof) en de Europeesch-Indischen naar Samarang overgebracht zijn. Van tijd tot tijd kwam die ziekte in allerlei vormen onder alle volken te Batavia in den laatsten tijd nu en dan voor. Zonder de overerving te kunnen opmerken, was er toch geene sprake van besmetting.

Bij resolutie van 7 Mei 1734 moesten op het eiland Edam één of twee gebouwen voor een goed getal zieken gebouwd worden; doch het besluit van 1 October 1751 verklaart, dat de lucht van Edam bepaald nadeelig voor de reconvalescenten was.

HET BUITENHOSPITAAL AAN HET WARME BAD TE TJI PANAS VOOR DE HERSTELLENDEN (1744—1761).

Bij VAN IMHOFF's bezoek aan het gezegde bad op 28 Augustus 1744 waren de eigenschappen daarvan onbekend en de plaats zelve niet bebouwd. Zij lag ter beschikking van de Compagnie. De Javaan zag er geen heil in, om daar den rijstbouw te beginnen. Hij kon daarvoor vruchtbaardere landen

---

1) P. VAN DIJK, *Drinkwatervoorziening van Batavia. Natuurkundig Tijdschrift voor Ned. Indie.* Batavia 1877, Dl. XXXVII, blz. 165.

2) *Reize,* 1768—1772. Dl. I. blz. 294.

3) *On coral Reefs as a Cause of Fever,* in J. R. LOGAN'S *Journal of the Indian Archipelago and Eastern Asia, Singapore,* V. 1849 III. pag. 422 en 427.

ontginnen. Op den Megamendoeng niet ver van het bad, 1000 M. boven 1) het zeevlak, 52 palen van Batavia, werd einde 1744 een goudader gevonden. Een en ander wekten o. a. den landvoogd op, om aan het bad ten dienste van Europeesche lijders een herstellingsoord tot stand te brengen. Oorspronkelijk werd het $174^4/_5$ voor lijders van aanzien bestemd, de begraafplaats pronkte immers met borden en steenen, waarop de namen en titels van de hooge personaadjes gegrifd waren. JOH. HOFHOUT, die in Mei 1758 derwaarts uit het Binnenhospitaal mocht gaan, spreekt daarover in zijn Verblijf aldaar 2). De thermometer 6 u. v.m. 57°; 3 u. n.m. 67° tot 70° Fahrenheit 3).

Volgens het reglement omtrent de bevordering der dienaren was in 1753 daar een Binnenregent, die tevens als Opper-Chirurgijn, de impotenten moest cureeren. Het schijnt evenwel, dat reeds in 1752 eene proeve genomen werd, om lijders van minderen rang uit het Binnenhospitaal derwaarts te zenden. Toen bevond zich ook daar één onderchirurgijn, die tevens het ambt van ziekentrooster en catechiseermeester moest waarnemen. Een dertigtal herstellende soldaten en matrozen, die in het Binnenhospitaal verpleegd waren, en *apparentie van genezing hadden*, gingen langs ongebaande wegen, doch eerst per platboomde prauwen 's nachts uit het hospitaal naar het fort Jacatra. Van daar vier dagen per kar met twee buffels bespannen tot aan het gebergte (Gadok?), verder op een buffel of in een kadel (overdekte bamboezen draagbaar) of te voet naar het gezegde Warme Bad. Daar vonden die menschen wat inrichting van het gebouw, ligging en verpleging betreft, juist het tegenovergestelde van hetgeen zij verlaten hadden. De verhaler roemde niet alléén de frissche lucht, het heldere drinkwater, het eten, de beweging in de vrije natuur, de geneeskundige behandeling, maar ook de jachtpartijen, de tochtjes naar de groentetuinen en stukken van de kolonisten, of Hollandsche boeren 4), die daar jaren geleden zich gevestigd hadden. HOFHOUT, slechts een schrijver zijnde, was opgetogen over de goede orde, het voortreffelijke houten hospitaal en behandeling van den opperchirurgijn JAN DE PUT. Niettegenstaande hij slechts eene onderofficiersrang bezat, zat hij met een sergeant aan het boveneind van de tafel en vertegenwoordigde den hoogsten in rang der aanwezige lijders. Daar het hospi-

---

1) *Reis in en door de Jacatrasche Bovenlanden in* 1744, t. a. pl. blz. 234.

2) *Nieuwe beschrijving van geheel Oost-Indie en een verhaal van een verblijf te Tjipanas*, t. a. pl. blz. 161. *Resolutie* van 18 September en 13 November 1744.

3) RAFFLES, V. I, blz. 35. LIND geeft 70 mijlen afstand op. De ziekenreizigers, onder het opzicht van een onderchirurgijn, besteedden daarvoor 5 à 6 dagen, maar het buffeltransport was treurig en zij dwaalden bovendien van den weg. LIND zegt evenwel an exellent road, aequal to any turnpike road in England en hij betreurt het, dat alléén herstellenden en geene zieken derwaarts gingen. *Diseases in hot Climates*, blz. 200.

4) In het *Geschiedkundig onderzoek omtrent de volkplanting in O. I.* van Jhr. Mr. J. K. J. DE JONGE met XIV Bijlagen staat, dat in 1752 *zes gemeene* dienaren als boeren geplaatst waren bij 't Warme Bad Tjipannas, t. a. pl. blz. 149. Doch in hetzelfde jaar zouden Bantensche rebellen van de 22 perceelen de helft vernield hebben. Zij waren ook te Tjipanas geweest; en HOFHOUT meldt onder dagteekening van 30 September 1759 uit Batavia „dat zij medio van het vorige jaar somtijds de daaromstreeks wonende Hollandsche boeren bezochten, daar dan weleens een glas Kaapsche wijn of een borrel arak zwaaide".

taal op eene heuvelachtige vlakte met bosschen en valeien omringd lag en uit twee verdiepingen met eene overdekte gaanderij, badstoof, onderchirurgijnskamer, apotheek en één vertrek voor de met lamheid geslagene patienten op den beganen grond en slechts één bovenvertrek bestond en de schrijver-sergeant van geene aanwezige aanzienlijke of mindere lijders, dan van zijne tochtgenoten spreekt, zóó maak ik uit zijn verhaal op, dat de laatsten het gezamelijk getal lijders uitmaakten; waarmede des tijds de verplaatsing van Batavia naar het Warme Bad weldra gestaakt werd. HOFHOUT, die van zijne koorts, constipatie, de koek (hypertrophia lienis) na zes maanden verblijf hersteld, naar Batavia terugkeerde en daar nog drie jaren vóór zijn vertrek naar het vaderland in vollen welstand bij de Jassenbrug woonde, betreurt het, dat ten tijde zijns verblijfs te Batavia de zieken niet meer naar Tji Panas gezonden werden; *want de spoedige en wonderlijke genezing aldaar verdient den lof volkomen* en 't is ongelukkig, dat eene zóó nuttige inrichting, waaraan de Heer JAN DE PUT zóóveel moeite en zorg heeft verspild, zóó geheel verwaarloosd is. Bij Res. van 30 Juni 1761 werd het ingetrokken. In 1767 was die geneesheer het hoofd der Chirurgie te Batavia en wenschte met nog drie ondergeschikten tegen de hospitaalsterfte aldaar, terwijl Dr. MAAS een afzonderlijk bericht (waarvan boven sprake) gaf, eenige uitbreiding der gebouwen op hetzelfde erf van 3282 M2. om de buitengewoon vele door de schepen aangebrachte zieken beter en ruimer te kunnen huisvesten en wees verder op Tjipanas? neen op het Kaapsche hospitaal, dat het Bataviaasch besmette 1). Dr. KRIEL ging nog verder van huis, om eene goede nachtventilatie aan het hospitaal te Batavia te kunnen geven. Hij beschuldigde de werving hier ten lande, de bedriegerijen van de gezagvoerders, niet zijne onkunde, maar die van de scheepsgeneeskundigen, die evenmin als J. PRINGLE dieet of eenig geneesmiddelen tegen vuile lucht kenden. Overigens wilde hij verbetering in

---

1) De eerste pokkenepidemie moet aan de Kaap in 1711 waargenomen zijn. Daarna verscheen een tweede in 1755, die 1000 Europeanen en 1200 slaven wegrukte en de derde in 1765 en 1766, die in 1769 nog niet geheel verdwenen was. Dr. HOFFMAN schreef den 11den November 1767 van daar, dat er van de 1371 aangetasten 448 gestorven waren. Voor dien tijd had daar Dr. DE VRIJ het allereerst eenige slaven met goed gevolg ingeënt; doch later had de Chirurgijn NELSON onder de leiding van Dr. P. HOFFMAN zijnen zoon van 5 jaren en twee slaven en daarna aan vele personen die kunstbewerking verrigt. STAVORINUS zag daar in 1769, dat een heer twee zijner kinderen met goed gevolg inentte. Dl. II. blz. 143 en Dr. L. BICKER, *Verhand. Genootschap Batavia* Dl. IV. blz. 12 en 17. De natuurlijke Kinderziekte heerschte in 1781 te Samarang niet. Zonder persoonlijke verliezen werden daar 102 ingeent. Te Padang op het eiland overleden van de 7 pokkenlijders twee Inlanders. Te Padang van de 700 ingeënte menschen overleden slechts 13; daar anders van de 700 lijders aan de pokken veelal 200 komen te sterven. *Nieuwe Nederlandsche Jaarboeken*, 1782, blz. 421 en 422.

In 1786 heerschte de kinderziekte te Banten en in de Lampongs zeer sterk. J. DE ROVERE VAN BREUGEL, de schrijver van Bantam in 1786, entte met goed gevolg 16 menschen in, maar de tegenwerking belette den voortgang van die heilzame kunstbewerking, zegt de fiscaal koopman. *Tijdschrift van het K. I. voor T. en L.* Amsterdam 1856 Dl. I. blz. 126 en 127 in de noot.

de inrichting van het Binnenhospitaal" 1). Bijkomende oorzaken zooals de nationaliteit, werden met spitsvondigheid door het gewapend oog gezien, de hoofdoorzaak bleef hen verborgen! Ik zou die vuile hospitaallucht de hoofdoorzaak, den *Daemon* genoemd hebben: doch het antwoord van het hoofd zou wellicht geweest zijn:

„Ik heb gelijk de mij ondergeschikte commissie, bij prachtig weder en bij dag naar uwen Daemon gezocht, maar niet kunnen vinden! Ik onderstel, dat gij zelf de Daemon zijt"! Zou dit het antwoord geweest zijn van iemand, die in eene gezonde omgeving lauweren geplukt had? Ja, hij beschermde niet zijnen naam, maar dien van het Bestuur, dat hem tot het hoofd der Chirurgie aangesteld had en ontslaan kon. In 1761 had hij na 29 jaren de Compagnie als Chirurgus gediend te hebben, op zijn verzoek ontslag als binnenregent van de inrigting te Tji Panas met behoud van gagie gekregen. Van Dr. MAAS had hij niets te vreezen, van de Compagnie wellicht nog veel te verlangen. Werd er niet meer over Tji Panas gesproken? Ik laat HOFHOUT die later boekverkooper te Rotterdam werd, antwoorden. 't Was te bejammeren, dat velen, welke van Tji Panas weder in volkomene gezondheid te Batavia kwamen, door het te spoedig misbruik van *arak, vruchten* etc. weder instortten en stierven; want van de 25 personen, waarmede ik terugkwam, stierven er 16 binnen 14 dagen en mij werd eenigen tijd daarna verzekerd, dat zij allen binnen kort in 't Bataviasche hospitaal omgekomen zijn; en waren het deze gevolgen niet, men had, ten tijde mijns verblijfs te Batavia, meerdere zieken naar Tji Panas gezonden. Ik begrijp, dat de onmiddellijke overgang van het frissche gebouw naar de bedompte kazernen de herstelden alras aangreep en dat zij in het hospitaal tengevolge van de vuile nachtlucht weldra bezweken. Op grond daarvan zullen deze proeven niet herhaald zijn, en omdat er geene gezonde militaire gebouwen te Batavia waren, zou de verplaatsing alléén ten voordeele van hen strekken, die onmiddellijk, gelijk HOFHOUT zegt, landwaarts in of op de schepen geplaatst konden worden. Men liet hen, om te bezuinigen, waar zij waren en wierp eenvoudig de schuld op hen, of op de afwezigen.

Zoo werd er gezegd, dat ten gevolge der stichting van een tweede buitenhospitaal door VAN IMHOFF, om de kosten goed te maken, in 1752 bepaald werd, dat in alle de hospitalen de gagie der zieken zoude worden ingehouden. Aan deze bepaling werd de ongelukkige sterfte in het Binnenhospitaal door sommigen toegeschreven 2). Daarom schreef HOFHOUT wellicht „wie lust en kragten had, kon met den een of anderen arbeid geld te Tji Panas verdie-

---

1) Dr. POP t. a. pl. 254. De naam van Dr. KRIEL komt bij Dr. POP tweemalen als KRUL voor, doch ik houd mij aan den stadsdoctor SAMUEL CHRISTIAAN KRIEL, die van 1 Januari 1758 tot 1°. Juli 1759 op de Tijgersgracht, aan het N.O. einde, in een salet van het vijfde huis den thermometer en barometer waarnam. De instrumenten hingen tegen den muur bij het venster. Hij vond voor 1758 de jaarlijksche gemiddelde warmte omtrent 78½°; de hoogste gedurende de maand Augustus 3 ure n.m. 87° en de laagste gedurende Juli, November en December des morgens ten 6 ure 74° F. *Verhandelingen* van de Hollandsche Maatschappij te Haarlem. 1762. Dl. VI. 2de stuk, blz. 9—60.

2) A. HUIJSERS t. a. pl. blz. 46. *Het leven van* REYNIER DE KLERK.

nen" 1). STAVORINUS liet zich over die inhouding met een zeemans ronborstigheid uit. Het rampzalig scheepsvolk, zeide hij, heeft niet alléén het ongeluk van in deze stinkende verblijfplaats (aan de Kaap de Goede Hoop) in gevaar te komen van hun leven, of hunne gezondheid ten eenemale te zullen verliezen, maar men houdt nog bovendien hun maandgeld in; omdat zij geen dienst doen en van voeding en drank voorzien worden 2). Dr. NORMAN CHEVERS, die zich op STAVORINUS beroept, leert ons terecht, dat er toen *twee* hospitalen te Batavia waren, waarvan een in 1744 opgericht was. Beide waren voor herstellende zieken. Verder zegt die uitstekende man, de bedoelde inhouding meldende „wence it was said, that more patients died from the chagrin this regulation caused them" 3). Het wordt bevestigd, dat onder het tweede hospitaal dat van Tji Panas te verstaan is, en er moet aangenomen worden, dat daarin weinige, zelfs maar enkele soldaten of schepelingen overleden, en hun getal kan op de doodenlijst van het binnenhospitaal, geen invloed gehad hebben; want om vele geldende redenen trok de Compagnie het Tji Panas' hospitaal in 4). Bij Resolutie ven 25 October 1752 moest de lijder zijn volle gagie in het hospitaal verteren. Daar de Compagnie 's jaars *f* 5000 gaf, waarvan de helft aan den Binnenregent kwam en *f* 3600 voor gagiën, bleef Tji Panas, na aftrek der gelden vande lijders, een lastpost van *f* 7,148,15, behalve de onkosten van aanbouw en herstel. In 1756 kwam de bezuiniging van 25 October 1752 andermaal ter sprake. Niet boven de 30 herstellenden uit het Groote Hospitaal, en die beloofden te zullen herstellen, mochten slechts derwaarts opgezónden worden, met inhouding van hun maandgeld. Toch beliepen de onkosten van die inrichting *f* 10,000 's jaars 5). In 1761 klommen de ongelden, na aftrek van *f* 54,465, te goed gedaan door de gagie van hen, die te Tji Panas verpleegd waren, tot *f* 142.073,16, ongerekend de maand en kostgelden of emolumenten jaarlijks aan het hospitaalpersoneel uitbetaald. Om te bezuinigen werd het geabrogeerd 6). Heden bestaat er in de residentie Batavia en nabij Tji Panas een stel sanatoria, die veel meer dan toen den Lande zullen kosten, maar die onmisbaar zullen blijven, zóólang alles, wat mogelijk is, aangewend moet worden, om kostbare menschenlevens te behouden. Bij resol. van Gouverneur-Generaal en Raden 27 Mei 1794 werd verstrekt aan ieder bataillon en aan de dragonderlijfwacht versche lucht... neen een halve legger arak *op bittere kruiden* getrokken en één boekje om ventilatie te bekomen — neen om zijne gezondheid (in een vuil gebouw) te bewaren. In 1775 was eene „Ordonnancie, dienende tot bewaaring of herstel-

---

1) T. a. pl. blz. 72.

2) *Reize* 1768—1772. Dl. II, blz. 229.

3) Captain STAVORINUS. *Voyages to the East Indies translated from the Dutch bij* s. WILCOCKE Londen 1798 3 vol. Deze vertaling heb ik niet gezien, maar ik vermoed, dat zij alle reizen van STAVORINUS en iets meer dan de aangehaalden bevat. Dr. CHEVERS t. a. pl. pag. 265, ook MEINSMA t. a. pl. Dl. I. blz. 189.

4) *Resolutie* van 30 Juni 1761.

5) *Res.* 1 Juli 1756.

6) *Res.* 30 Juni 1761.

ling van 's volks gezondheid op de reede en aan den wal hier ter hoofdplaatse uitgevaardigd en verspreid.

HET BUITENHOSPITAAL TE NOORDWIJK (1743—1809).

De volledige geschiedenis van het Groote Militaire Hospitaal te Weltevreden was mij niet bekend, en de inlichtingen dienaangaande voldeden mij niet. Uit dien hoofde begaf ik mij naar Rijks Archief, vóórdat de oorspronkelijke aanteekeningen afgedrukt en gepubliceerd werden, en met medehulp van den alombekenden archivarius P. A. LEUPE vond ik aldaar eene verzameling officiëele stukken betreffende dit hospitaal, waarvan, mijns bedunkens, de hoofdinhoud de bekendmaking niet geheel onwaardig geoordeeld zal worden, in weerwil, tengevolge van mijn nu geslaagd tochtje naar de hofstad, de uitgaaf van dit Tijdschriftnommer daardoor eenigszins vertraagd wordt.

Om de groote sterfte en overbevolking van het stadsziekenhuis werden op het weleer zóó gunstig bekend eiland Edam voor een goed getal zieken in 1734 een of twee gebouwen geëxtrueerd 1). In 1737 werd eene Commissie benoemd, om de sterfteoorzaken te onderzoeken 2) en schoon haar bericht door mij niet gevonden is, zoo mag ik aannemen, dat zij, evenals de stadsdoctor, die in 1746 3) nopens de hospitaalziekten moest rapporteeren, ook op de bekrompenheid van het Binnenhospitaal wees. Daarbij was de afgelegenheid van Edam voor de stadsbezetting hoogst bezwarend. Hoe dit zij, in Augustus 1743 bepaalde de Hooge Indische Regeering dat de tuin van den onderkoopman SYBRAND HAMES, die zich tijdelijk in Japan bevond, gelegen bij het fortje Noordwijk, volgens de voorwaarde van zijne vrouw, met alle ap- en dependentiën, als het land, eenige slaven, koebeesten, tuingereedschappen en andere zaken door de Compagnie ter waarde van *f* 7,500 Rds. aangekocht zou worden, om daarvan een Buitenhospitaal of ziekentuin te maken, ten behoeve van de reconvalescenten 4). Daarbij werden benoemd en aangesteld een 2de verbandmeester en voor ieder honderd verpleegden onder het opzicht van eenen ziekenvader, acht Europeesche jongens en vier slaven 5).

Door den aanleg van het hospitaal te Tji Panas in 1744/45, werd van het bovengenoemde, een half uur gaans boven de stad, niet spoedig veel werk gemaakt. Ja van beide de Buitenhospitalen werd hoogst langzaam blijkens de groote sterfte van het Binnenhospitaal en de geschiedenis eenig bepaald voordeel voor den gemeenen man getrokken; niettegenstaande de middelen om de zieken spoedig te doen genezen in 1744 niet geheel onbekend te Batavia waren 6).

In 1751 werd nog ten aanzien van de noodzakelijkheid van den Ziekentuin

---

1) *Resolutie* van 7 Mei 1734.
2) *Resolutiën* van 19 Juli en 9 Augustus 1737.
3) *Resolutie* van 1 Augustus 1746.
4) *Resolutiën* van 15 en 23 Augustus 1743.
5) *Res.* 27. Augustus 1743.
6) *Resolutie* 18 September 1744.

bij den Post Noordwijk twijfel geopperd. Maar met het oog en het reukorgaan op de groote bekrompenheid van het stadsgasthuis, op de moeielijkheid, ja onmogelijkheid, om daarin de voedingsmiddelen en dranken behoorlijk toe te bereiden en met de wetenschap van de voor de herstellenden schadelijke lucht van het gebouw te Edam, besloot de Regeering wijselijk tegen den zin van het baatzuchtig hospitaalpersoneel en den stadsapotheker, het gebouw bij Post Noordwijk niet alleen aan te houden, maar zelfs te vergrooten.

De scorbutieken, of door vuile lucht vergiftige lieden van uit Nederland of uit de Indische kantoren aankomende schepen, de zwakken en de herstellenden uit het Binnenhospitaal, (daar er instortingen natuurlijk vaak voorkwamen en gevaarlijk waren, niet tengevolge van het tropenklimaat, doch tengevolge van de vuile huislucht), moesten in overdekte platboomde vaartuigen met den dag of na den middag tegen 4 uur derwaarts overgebracht worden.

Den scorbutieken en diarrhoealijders, wier kwade uitwasemingen en lucht anderen zeer nadeelig waren, moest eene afgezonderde ligplaats aangewezen worden. Doch het getal lijders, dat derwaarts opgezonden kon worden, moest in verhouding staan tot de ruimte van het Buitenhospitaal te Noordwijk; dat is: als $^1/_4$, hoogstens $^1/_3$ van het getal lijders in het Binnenhospitaal. Hoewel de Indische Regeering zóóveel mogelijk in hare schrifturen de aangewezene ruimte van iedere ligplaats zorgvuldig bedekte, kan toch aangenomen worden, dat toen het hulpgebouw voor de herstellenden te Noordwijk hoogstens eene behoorlijke ruimte voor 200 personen bevatte.

De Binnenregent ontving voor de voeding per hoofd $10^1/_2$ stuiver voor een getal onder de 50; $8^1/_2$ voor een *onder* de 100; doch slechts 7 stuiver voor een *boven* de honderd. Tegen betaling verkreeg hij, evenals de stadsapotheker, geneesmiddelen uit den Medicinalen winkel; maar hij mocht slechts één in stede van twee stuivers, die den stadsapotheker te goed werden gedaan, voor iederen verpleegde in rekening brengen; omdat in het Buitenhospitaal de helft der opgenomenen geene geneesmiddelen, maar gelijk allen daarin zich bevindenden, frissche buitenlucht, goede spijzen, gemakkelijke rustplaatsen en behoorlijke oppassing vereischten. De miliciens moesten, zooals de zeevarenden en ambachtsgezellen, na genezing nog te zwak om dienst te verrichten, niet dadelijk naar de hun bestemde standplaatsen opgezonden worden; maar de eerstgenoemden naar den post Jacatra en de anderen naar de posten Rijswijk en Anké, om aldaar vrij van eenen te zwaren dienst onder genot van kostgeld en rantsoen nog eene maand te blijven 1).

In ieder ziekenhuis verteerde de inwoner zijne gagie, dat is: die werd hem onthouden. Beliep die *f* 12 's maands, dan betaalde de Compagnie daags 2 stuivers en 4 penningen per lijder; daar zij *f* 0,10.4 voor hem den Binnenregent uitkeerde; t. w. voor voeding 7, nachtgoed 1, olie, peper, azijn enz. 1,4 en geneesmiddelen 1 stuiver. Tot midden 1756 had de Binnenregent $8^1/_2$ stuiver voor de voeding per hoofd gerekend, maar toen bepaalde de

---

1) *Res.* 10 October 1751. *Res.* 1 Oct. 1752, herhaalt den prijs der medicijnen van *een* stuiver voor iederen verpleegde in het Buitenhospitaal.

Regeering, dat hij, gelijk die van het Groote hospitaal, niet meer dan 7 stuivers daarvoor zou krijgen, daar het getal verpleegden thans nooit onder de 100, maar over het algemeen 240 koppen bedroeg 1).

Na die mindere vergoeding bleef het Buitenhospitaal eene jaarlijksche lastpost van *f* 9,720 in plaats van *f* 14,000, gelijk in het jaar te voren. En de ongelden van beide de ziekenhuizen te Batavia en te Noordwijk waren door bovenstaande bezuiniging (in 1751 reeds besproken), te zamen één ton verlicht 2). Nochthans werd in 1756 maandelijks één legger arak van 380 kannen of 3,800 mutsjes te Noordwijk voor de herstellenden, die dagelijks *twee* mutsjes kregen, voldoende geacht; waaruit blijkt, dat hun getal gemiddeld niet boven de 64 geschat werd. De zwakken ontvingen per maand 25 kannen Cerabrischenwijn (Xeres), zoodat hun getal op niet veel hooger dan *acht* gemiddeld geschat zal zijn. Op schrift werd veel over de frissche buitenlucht gesproken; maar de bewijzen liggen voor de hand, dat den zieken eene vuile hospitaallucht in de stad verstrekt werd. Zij, die aan eenen natuurlijken dood bezweken, werden nà 1751, om de afgelegenheid van Noordwijk, niet meer naar het Binnenhospitaal ter begraving op het Buiten-Portugeesch kerkhof afgebracht, maar op een stuk Comp's land achter het ziekenhuis op de gewone wijze begraven 3). Vele lijken werden evenwel daar niet ter aarde besteld; want aan besmettelijke, boosaardige ziekten of aan gangreneuse ulcera lijdende personen, zeer zwakke menschen en alle externisten, die geene inwendige behandeling vereischten, werden in het bekrompen stadsziekenhuis aangehouden, om daarin te sterven. Zelfs bestond het voornemen op het eilandje bij dat hospitaal aan den zuidwestelijken stadswal, groot 18 × 18 roeden eene loods voor de besmettelijke ziekten van de zeevaarders op te trekken 4). Niet veel werd verricht, om het paleis *de la santé* te bevolken; doch na 1760 vatte de nieuwe landvoogd het vaste plan op, om alles aan te wenden, wat eenigszins doenlijk was, om den zieken alle gemakken, verkwikking en rust te verschaffen, die tot de bevordering van hunne beterschap en herstel zouden kunnen leiden 5).

Aan de groene tafel werd bepaald aangenomen, dat de stadshospitaallucht niet genoeg was voor hen, die tot *genezing* eene gezonde buitenlucht noodig hadden en dat de opeenhooping van allerlei zieken in een bekrompen gebouw ook hoogst nadeelig was voor hen, die tot herstel eene frissche lucht eischen, gelijk de scorbutieken 6). Aan hen werden andermaal, gelijk in 1751, de frissche lucht, waters en wandellanen van Noordwijk toegezegd. De gemonsterde zieken uit de schepen moesten na één nacht in het stadshospitaal doorgebracht te hebben, den volgenden dag naar den post Noordwijk vertrekken; doch om veel on-

---

1) *Resolutie* 1 Julij 1756 en het Reglement van 31 Juli 1753 sub VIII, § 6.

2) *Res.* van 1 Juli 1746 en 1 Juli 1756.

3) *Resolutie* van 3 December 1751.

4) *Resolutie* 7 Juli 1755 en blz. 160 hier boven.

5) *Resolutie* van 26 Mei 1761.

6) Mijne meening betreffende den naam van *scorbutieken* voor hen, die tengevolge van vuile lucht vergiftigd zijn, verklaarde ik elders.

heil te voorkomen, bleven er te velen achter in het ongezonde groote hospitaal blijkens de sterftelijsten en de geschiedenis van de algemeene begraafplaats, die weldra verteld zal worden. Ook het feit, dat uit vrees voor brand, de houten woningen van het Buitenhospitaal te Noordwijk in 1761 van steen opgetrokken en met eene voor 200 personen vermeerderd werden (dus ná de afschaffing van dit te Tji Panas) bewijst, dat vóór dien tijd het eerstgenoemde reconvalescentenhuis niet veel afleiding aan het Groote hospitaal gaf 1). Nog iets, boven de maandelijksche verstrekking van 1756 verzocht de Binnenregent JOZEF DE VIENNE in 1761, voor 150 reconvalescenten en 60 tot 80 bedlegerigen, 50 kannen Kaapschen wijn, ¼ last Kaapsche gort, ¼ last witte boonen, ¼ last witte erwten, ½ last rijst, 2 maten inlandsch zout, 2 vademen brandhout, 20 kannen klapperolie, 1 legger arak, 200 pond vleesch of spek, 50 pond hollandsche boter, specerijen, notemuskaat, ½ vat bier. De inkoop van deze artikelen bedroeg maandelijks *f* 394,14 en werd toegestaan. Hieruit blijkt zonneklaar, dat in 1761 de bevolking van Noordwijks hospitaal slechts op 250 koppen ten hoogste berekend werd.

Tijdens den Gouverneur-Generaal PETRUS ALBERTUS VAN DER PARRA werd het Buitenhospitaal, niet ver van zijn landgoed Weltevreden, weder vergroot 2). Daar de Heeren Bewindhebbers den 14den October 1767 aan de Indische Regeering hun smartelijk leedwezen alléén over de sterfte in het hospitaal te Batavia te kennen gaven, waarin gedurende het jaar 1766 meer dan 2000 soldaten en schepelingen overleden waren, en verlangden, dat zij die daaraan schuld hadden met de *uiterste vigueur* zouden gestraft worden, antwoordde de Hooge Indische Regeering o. a., dat gedurende 1767 in het Binnen en Buitenhospitaal 2404 lijders bezweken. Sedert langen tijd ging de sterfte van het Bataviasche Comp's ziekenhuis officieel door onder den naam van sterfte in de hospitalen te Batavia blijkens de lijst van HUIJSERS (1787) en Dr. POP (1867). De laatste schrijft verder. „De vele zieken maakten weldra de stichting van een tweede hospitaal noodzakelijk, dat dan ook onder den naam van Buitenhospitaal tot stand kwam. Hier konden ruim 1000 patienten opgenomen worden; naar het schijnt, was dit gebouw vooral bestemd voor de oogenschijnlijk ligtere gevallen en voor *reconvalescenten.* Het was buiten de stad, op de dezelfde plaats, waar thans het hospitaal gevestigd is, gelegen" 3). De geschiedkundige nasporingen hebben hier tot eenige verwarringen geleid, daarom zij het mij toegestaan de officiëele en particuliere berichten mede te deelen.

Het tegenwoordige ligt immers in de zóógenaamde tuinlaan te Weltevreden en werd derwaarts door DAENDELS van de plaats, waar nu het fort Prins

---

1) *Resolutiën* van 26 Mei en van 30 Juni 1761.

2) Niettegenstaande de landvoogden hooger gingen wonen, moet men niet onderstellen, dat het Molenvliet voor ongezond werd gehouden. Den 15 November 1793 betrokken de Heeren Commissarissen-Generaal na hunne aankomst den schoonen tuin, genaamd *Beerendregt,* op Molenvliet, nabij de tegenwoordige Wees- en Boedelkamer. *Nieuwe Nederl. Jaarboeken.* Juni 1794, Dl. XXIX, blz. 800 en Juli 1793, Dl. XXVIII blz. 1192—1208

3) T. a. pl. Dl. VI, 237, 240 en 243.

Frederik staat, gebracht. Een Buitenhospitaal voor herstellenden lag weleer ook te Tji Panas gelijk gezegd, en het Buitenhospitaal als *hulpzaal* van het Bataviasche werd tusschen de zóóeven gemelde vraag en het antwoord betreffende de hospitaalsterfte uitgebreid, toen uit Indie van de bereids genomene maatregelen den 7den October 1768 den Heeren XVII melding gemaakt werd. Dr. POP is te zeer met den hospitaaldienst en administratie bekend, dan aan te nemen, dat tot verrassing van het op de dubbeltjes passend Opperbestuur een hospitaal van 1050 lijders *„in eene onverbeterlijke situatie gelegen"*, opgetrokken zou kunnen zijn. En bij dit Buitenhospitaal zou voor 1050 menschen *nog* ééne loods lang 150, breed 24 en hoog 14 voeten voor 200 lijders aangebouwd worden. In mijnen tijd was de officieele inhoud 17.5 M³. en men gaf soms geen 8 M³. Hoe dit zij, eene hospitaalsterfte van 2404 in 1767, van 1833 in 1768, van 1742 in 1769, van 2434 Europeanen in 1770 enz. in *twee* hospitalen, waarvan het oude met verdiepingen uitgebouwd en het nieuwe te Noordwijk voor 1200 lijders, opgericht waren, kwam mij niet waarschijnlijk voor. De particuliere berichten doen onderstellen, dat er te Noordwijk een bijzonder hospitaal ten behoeve van buiklijders en anderen ook voor pennisten gemaakt werd, toen de landvoogd zich te Weltevreden met eene compagnie dragonders, en eenige hellebaardiers en pennisten vestigde. Doch de officiëele stukken melden het volgende. Een licht gemaakt gebouw, hetwelk op het feest van 1—5 Mei 1767 bij gelegenheid van de voorstelling van den Prins van Oranje en Nassau als Oppergouverneur Generaal van Indië op het plein aan de Z. O. Jacatraschen weg even benoorden den Post van dien naam gestaan en voor een collation en bal gediend had, moest zoo spoedig doenlijk, uit hoofde van de 2000 zieken in de hospitalen, bijzonder van de aankomende schepen in Juni 1767 aangebracht, naar den ziekentuin te Noordwijk verplaatst worden, en wel tot verluchtiging van de lijders van het overvulde Binnenhospitaal en meerdere ruimte voor die te Noordwijk.

Uit de beide vleugelen van het zooeven genoemd houten gebouw of opstal moest in de gedaante van een achter de dáár thans staande steenen vertrekken op eene steenen rollaag eene loods opgeslagen en gelijk het gezegde feestgebouw met atap dan wel met bamboes(?) gedekt worden 1). Niettegenstaande om de lucht en het water de voorkeur verre aan Noordwijk boven de stad gegeven werd, zoo bleef toch de verhouding der bevolking van het eene tot het andere hospitaal als 300 : 1000. Bovendien werden in het laatste de tinto van 8 op 16 en weldra op 24 en de wijnazijn op 75 kannen 's maands gebracht, en jaarlijks 1000 matrassen, 4000 hemden, 2000 broeken, doch aan den Buitentuin te Noordwijk, die in alle deelen om lucht en water de preferentie had, slechts 300 matrassen, gelijk in Juli 1756, toegestaan 2).

De brieven der Heeren XVII betreffende de groote hospitaalsterfte te Batavia in October en November 1767 van hier afgezonden kwamen ginds den 14den en 18den Julij 1768 ter tafel van de Hooge Indische Regeering en andermaal werd overwogen, of het eilandje achter het Groote Hospitaal, waar-

1) *Resolutie* van 3 Juli 1767.

2) *Resolutiën* van 8 Januari en van 12 Augustus 1768.

van boven gesproken is, voor eene loods geschikt was? Voor 400 lijders bestond gebrek aan ruimte in dat moordend ziekenhuis, terwijl in bedoelde loods tusschen den westelijken hospitaalmuur en de Groote Rivier wellicht geene 150 lijders, naar het oordeel van de Regeering, geborgen zouden worden. Dientengevolge werd dat eilandje als onvoldoende beschouwd voor alle scorbutieken, die vuile, stinkende en gangreneuze ulceratiën bezaten, ook nog voor hen, die aan den rooden loop, rot- of flekkoortsen, schurft, kinderpokken en mazelen leden. Daarenboven zou het omschreven eilandje van 18 lang, ten noorden 9 en ten zuiden 20 roeden breed, ter voorkoming dat de zieken in den drogen tijd niet over de gracht en rivier ontsnapten, met een hek omsingeld moeten worden. Om kort te gaan, gebrek aan ruimte en afsluiting van dit eilandje deed de aandacht op Resolutie van 26 Mei 1761 en van veel vroegeren, waarbij de vervoerbare schepelingen te Noordwijk zoo spoedig doenlijk verpleegd zouden worden, andermaal vestigen. Maar vele Commissanten meenden, dat tegen onverhoopte gebeurtenissen het bekrompen stadshospitaal immer in stand gehouden moest worden en buiten eenige bedenking lag volgens hen dit hospitaal op het gezondste en in vele opzichten op het meest geschikte stadsoord; want daar bestond versch water, ruime lucht, afgelegenheid van den zeekant, enz. Het klimaat en de scheepsprovisiën, het zware werk ter reede, het transport in de grootste hitte van de reede en de lijst van vele dergelijke banale oorzaken bedekte de hoofdoorzaak, in het hospitaal zelve, gelegen. Hoe dit zij, het Regeeringsstuk van 7 October 1768 sub. 4 vermeldt dat op enkele gebouwen van dit hospitaal aan de westzijde van de Nieuwpoortsstraat reeds verdiepingen gemaakt waren en dat nu op het nieuwe middelhuis ter lengte van 219 en diepte van $24^5/_6$, op het oude middelhuis ter lengte van $196^2/_3$ en ter diepte van $26\frac{1}{2}$, ook op de twee kleine middelhuizen onder één dak ter lengte van $144\frac{1}{2}$ en ter diepte van $22^2/_3$ voeten bovenvertrekken, binnenwerks, zóó hoog en luchtig doenlijk door het Ambachtskwartier voor 5,587.24 Rds. aan materialen aangebracht zouden worden. Dit zou gebeuren tusschen de maanden Januari en Mei, waarin de hospitaalsterkte het geringst was. Zonneklaar blijkt dus, dat tot 1769 nagenoeg geene bovenzalen in het Groote Hospitaal gevonden werden en dat niemand er aan dacht, om de sterfteverhouding van beneden en bovenvertrekken, of van het Binnen- en Buitenhospitaal der Regeering bekend te stellen.

Nu volgt in gezegde Resolutie sub. 5 eene hoogst treurige opmerking, t. w. dat ten gevolge van de vergrootingen 1) zeer gemakkelijk 1050 impotenten *geborgen kunnen* worden. Ik onderschrap want tusschen *kunnen* en *mogen* maakt de geneesheer, die de hooge waarde van de hospitaalhygiène, in één woord van de openbare geneeskunde voor den Staat kent, een zeer groot onderscheid.

Nadat de Heeren XVII andermaal met ernst in het najaar 1767 over de buitengewone hospitaalsterfte, gelijk boven gezegd, geschreven hadden, verklaart de Indische Regeering zonder eenig bewijs, maar op grond van de feestloods van Mei 1767, die *taliter qualiter* naar het Buitenhospitaal, welk

---

1) Volgens Resolutiën van 1 October 1751, van 26 Mei 1761 en van 3 Juli 1767.

toen voor 250 menschen ingericht en gemetseld, gedeeltelijk verplaatst was 1) en dat het geheele gebouw te Noordwijk zeer gemakkelijk 1050 lijders *kon* bergen. Maar er zou nog eene zolderloods van steen tegenover de houten van het vorige jaar opgetrokken worden. Haren inhoud gaf Dr. POP reeds op. Zij zou met estriken bevloerd en met pannen bedekt worden. Aan haren binnenkant of noordwestzijde moest eene overdekte gaanderij op eene steenen rollaag ter breedte van 12 voeten gebouwd worden. Op welke wijze tusschen vloer en zolder onder of buiten de gaanderij, aan ééne of beide zijden de 2 deuren en 20 vensterkozijnen aangebracht moesten worden, meldt de aangehaalde Resolutie niet 2). Dit gebouw zou aan materialen 2598,5 Rds. kosten. Wellicht ontvingen de Heeren XVII de niet vermelde teekeningen ter bezichtiging. Het overlaten van openbare werken aan hen, die geenen tijd en kennis van bouwhygiène bezitten, is als een slecht geplaatst vertrouwen te beschouwen, dat geld en menschenlevens kost. In die dagen en eene eeuw later werd daaraan te Batavia te weinig waarde gehecht, zoolang het eigenbelang daarbij niet verloor. Doch ter zake. Na gemelde aanbouwingen [van 13,942.5 □ voeten voor 560 lijders] zouden volgens de Regeering in het Binnenhospitaal *zeer ruim* 800 en van de loods voor 150 tot 200 koppen in het Buitenhospitaal 1200 lijders *kunnen* liggen. Meer dan 2000 zieken werden niet verwacht of gehoopt, en dientengevolge verviel de aanbouw van eene loods 3) op het eilandje buiten de Diestpoort nabij Punt Hollandia.

Op welke wijze de zieken weleer geborgen en verpleegd werden, blijkt uit den aanbouw van 1768 en uit het verbod, dat zij niet onder de afdaken, maar in de zalen moesten liggen. De balies of tonnen moesten 3 tot 4 malen daags in de rivier uitgestort, schadelijke dranken en vruchten niet te koop gebracht en den herstellenden geene toestemming van uit te loopen gegeven worden. De vijf praktizijns van het stadsziekenhuis moesten op de voorgeschreven medicijnen letten; hetgeen hoogst noodig volgens de klachten van enkelen, die ginds in het Archief bewaard zijn, vereischt werd 4). Zij zouden den Heeren XVII voorgedragen worden tot verbetering van hun maandgeld tot *f* 100 's maands met opperkoopmans kostgeld en emolumenten; doch voorloopig zouden zij in

---

1) De nieuwe *Nederlandsche Jaarboeken* December 1766, blz. 1249 tot blz. 1256 beschrijven het prachtige feest van 8 Februari 1766 te Batavia bij gelegenheid van de mondigheid van den Prins van *Oranje* en deel 1767 blz. 1460 tot blz. 1465 het feest bij gelegenheid van H. D. voorstelling als Oppergouverneur Generaal van Indie; maar daaruit blijkt ook duidelijk, dat de voornaamste ingezetenen van Batavia noch door de hospitaalsterfte, noch door de sterfte van het volk, in hunne vreugdebedrijven gestoord werden.

2) Of de Overtoom, in de nieuwe doorgraving van de Groote Rivier bij Weltevreden, voor 600 Rds. aanbesteed, nabij het Buitenhospitaal gelegd is, kon ik niet vinden. Zoo ook was de Z. O. kust van de Groote Rivier, om die ter lengte van 227 roeden in orde te maken, uitbesteed.

3) Bij R. van 7 Juli 1755 bereids ontworpen.

4) Tegen de scheurbuik werd voor de repatrieerenden één legger arak met 300 balies Daun Kakki Koeda [hydrocotyle asiatica L.] en 12 pond Akker Kellor [Moringa pterygosperma] medegegeven worden. Tegen de rotkoorts moesten de voorschriften met acidum sulphuricum van Dr. KRIEL in het Binnenhospitaal gevolgd worden. *Resolutie* 19 Maart 1773.

hunnen rang continuëeren 1), gelijk de stadsgeneesheer van 1857 tot 1871 ter goeder trouw continuërde terwijl zijne ambtsvoorganger begunstigd was.

In 1770 kwam eindelijk een pakhuis bij het Buitenhospitaal 2); twee jaren later werd het getal slaven aldaar met *vier* vermeerderd 3) en nog één jaar later zouden ¾ uur zuidwaarts van de stad, nabij den Post Rijswijk, blok M zekere 14 stukken land bijeengetrokken, voor 2400 Rds. van den heer R. DE KLERK ten behoeven van het rundvee van het Buitenhospitaal gekocht 4) en vier jaren daarna de oude meubelen verkocht worden 5), terwijl dit hospitaal, gelijk het Binnenziekenhuis, 50 slaven voor de bediening erlangde 6).

Na dien tijd werd van het Buitenhospitaal een ruimer gebruik en meer melding gemaakt, gelijk weldra blijken zal. De sterfte onder de hospitaallijders verminderde ook eenige jaren; doch nam tegen 1787 weder toe.

De gagie van de praktizijns van het Binnenhospitaal werd in 1777 verhoogd; doch hun getal tot drie gebracht, waaronder de binnenregent, maar niet de verbandmeester gerekend is. De binnenregent ontving 's maands boven zijne gagie 30 Rds. voor een *douceur* en mocht de particuliere praktijk uitoefenen, zonder de belangen van den dienst te verzuimen 7). Beiden binnenregenten der hospitalen mochten bovendien van de zieken uit de te Batavia ter reede aanwezige oorlogschepen 12 stuivers per dag van iederen lijder en 4¾ Rds. voor een doodkist in rekening brengen 8). Bij besluit van 14 Februari 1777 was voor den geneeskundigen dienst het volgend personeel noodig geacht, t. w. 2 chirurgijns, 6 onderchirurgijns, 6 derde chirurgijns in de plaats van zes leerlingen of jonge chirurgijns en even zóó vele jongens ter oppassing van de zieken. Daar er natuurlijk een groot gebrek aan geneeskundigen bestond, zouden voor het vervolg jongelingen uit de Zeevaart, Militie en het Weeshuis in het Binnen- en Buitenhospitaal geplaatst worden, om daar in de genees- en heelkunde onderricht te worden met toelegging van 2.15 Rds. kostgeld 's maands 9).

Bij schrijven van 8 October 1777 hadden de Heeren XVII ter bevordering van de gezondheid van India's hoofdstad, in het bijzonder ter voorkoming van de groote sterfte onder de militairen aldaar, de Hooge Regeering dringend uitgenoodigd, slechts het onvermijdbaar getal recruten op de hoofdplaats aan te houden en de overige recruten uit de schepen onmiddellijk naar de Buitenposten of gezonde plaatsen van Java op te zenden. In Juli 1790 werd dit verzoek door eene der Kameren hier ten lande herhaald, zoodat zeker de ziekenverzending naar den Post Noordwijk ook niet immer met de noodige voorliefde geschied zal zijn. Ofschoon ter voorkoming van eene enorme sterfte het

---

1) *Resolutie* van 7 October 1768.
2) *Resolutie* van 20 October 1770.
3) *Resolutie* van 14 Februari 1772.
4) *Resolutie* 16 Februari 1773.
5) *Resolutie* 15 October 1773.
6) *Resolutiën* van 11 Maart en 18 Juli 1777.
7) *Resolutie* van 14 Februari 1777.
8) *Resolutie* 20 April 1780.
9) *Resolutien* 10 October en 25 November 1777.

mij onbegrijpelijk is, dat het Binnenhospitaal door de Edele Compagnie niet verlaten werd.

In 1778 noemden RADERMACHER en DUURKOOP, maar anderen zelden, het Buitenhospitaal. Einde dat jaar werd Dr. JACOBUS VAN DER STEEGE Binnenregent van dit hospitaal. Hij maakte immers aan het Bataviaasch Genootschap, begin 1779, bekend, dat hij volgens toezegging van 1 Juni 1778 niet meer maandelijks de te Batavia voorkomende ziekten opgeven kan, dewijl in het Buitenhospitaal drie vierde deel der lijders, die na het doorstaan van andere ziekten dáár opgenomen worden, slechts aan buikloop leden, zóódat de opgaaf daarvan zeer weinig baten kon tot betere kennis van het in Batavia heerschende ziektekarakter.

Vroeger was de verdienstelijke VAN DER STEEGE verbandmeester in het Binnenhospitaal en oefende sedert 1774 daarbij veel particuliere praktijk in de stad uit, waardoor het hem gemakkelijk viel het ziektekarakter daar na te gaan; doch zijne nieuwe ambtsbetrekking en de afgelegenheid der plaats, verhinderde hem met eenige vrucht de stadspraktijk langer waar te nemen.

Bovendien was hij te recht van gevoelen, dat het heerschende ziektekarakter niet af te leiden was uit de hospitaallijders, daar de boosaardigste ziekten in het Binnenhospitaal na aanvulling doorgaans gedurende Juni tot en met September waargenomen werden; de maanden, waarin de vaderlandsche schepen aankwamen; doch die voor de ingezetenen, gewend aan de plaatselijke luchtgesteldheid geenszins de ongezondsten genoemd konden worden 1). Door de geheimhouding der hoofdoorzaken van de hospitaalsterfte was men gewoon den gezondheidstoestand der geheele stad daarnaar af te meten en daartegen trok Dr. VAN DER STEEGE en ook het Bataviaasch Genootschap te velde; gelijk ook blijkt uit de medegedeelde, schoon hoogst onvolledige, sterftetabellen der stad 2). Toch beteekenen zij meer dan niets.

Doet Dr. VAN DER STEEGE vermoeden, dat zijne lijders te lang in het Binnenhospitaal aangehouden werden, of dat hij slechts moeielijk te genezen gevallen van buikziekten ter behandeling kreeg, de Majoor DUURKOOP laat dit vermoeden duidelijk uitkomen, als hij de winzucht der praktizijns tot voordeel der lijders wil doen aanmoedigen 3).

---

1) *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap* Dl. I. blz. 110 en 111.

2) Dl. II. *Aanhangsel* blz. 60—64.

3) J. VAN DER STEEGE, October 1746 te Leeuwarden geboren, ging na zich op de heelkunde toegelegen te hebben, in 1767 naar Groningen, om onder CAMPER's leiding in de geneeskunde te studeeren. Hij werd aldaar den 9 Juni 1772 M. D., na de verdediging van eene Dissertatie *De suffusionibus oculorum methodo Wenselie et Contii extrahendis.* In 1773 vertrok hij als onderkoopman op een O. I. vaarder met zijne vrouw kosteloos naar Batavia, alwaar hij alras als verbandmeester aangesteld werd en in de stad eene goede clientele verkreeg. Daar hij voor de stadspraktijk als Binnenregent van het Buitenhospitaal bedankte en zich uit menschlievendheid op de inenting bijzonder toelegde, dacht ik, dat hij na zijn vertrek uit Indie in 1789, meer aan de wetenschap dan aan het geld gedacht had. Doch, men wil, dat hij nà een 16jarig verblijf ginds naar Groningen met een sommetje van 5 à 5½ *millioen gulden* terugkeerde en er een paleis liet bouwen, dat sedert 1817 door den Commissaris des Konings bewoond wordt.

Daar de Chirurgijn BALJEE zich in 1775 had laten wijsmaken, dat men te Batavia voor

In zijn Bekroonde Prijsvraag stelt hij voor, dat zij alléén van de geneesmiddelen, ook van de voeding en dranken der lijders van wege de Compagnie verstrekt, eenig voordeel zouden genieten, nl. van de patienten, die zij in 't leven hielden en geenszins van de stervenden, ten minste van de laatsten zóó weinig mogelijk. Wellicht dacht hij aan de doodkisten à 4¾ R. s. d.

Uit welk voorstel, onzes inziens, wel degelijk blijkt, dat de oude misbruiken in het Binnenhospitaal nog bestonden; vooral de begeerte, om de lijders niet elders te laten sterven. Daartoe werden de schepelingen niet direct naar het Buitenhospitaal verzonden, maar in de stad aangehouden.

Doch het grootste bewijs van diepe onkunde betreffende de hospitaalhygiène en grove minachting voor de Bataviasche geneeskundigen in den jare 1780 blijkt zonneklaar uit een paar andere voorstellen van den genoemden artillerie Majoor. Hij wil namelijk *vier* chirurgijns in de vier afdeelingen laten wedijveren naar eene premie voor hem, die maandelijks het geringste getal dooden heeft, en dien den voorrang bij bevordering laten genieten. En hij, die de meeste dooden in ééne maand heeft, zoude door de drie andere ambtsbroeders, binnenregent en president der buitenregenten, ja, zelfs door de hospitaalbedienden nagegaan mogen worden; ten einde eene gevondene nalatigheid naar behooren te kunnen straffen! DUURKOOP zelf verklaarde, dat in het Binnenhospitaal de luchtdoorstrooming bekrompen en gebrekkig is, dus het eene vertrek ongezonder dan het andere, zelfs in dezelfde zaal de eene plaats vuilder dan eene andere en toch konden bij grove nalatigheid van de administratie de weerlooze, slecht beloonde, ondergeschikte chirurgijns door een onbevoegd persoon openlijk beleedigd worden, of omdat de bestuurders de ongelukkige soldaten en matrozen uit winzucht in het Binnenhospitaal sterven lieten en niet evacuëerden, of omdat zij, chirurgen, niet bij machte waren tegen invloedrijke lieden hunne eigene zaak in het belang der menschheid openlijk te verdedigen. Men liet de matrozen in Batavia naar hun lust rinkelrooien, hield hen bij ziekte in een moordend hospitaal aan en verguisde den heelmeester!

In 1786 moet het Buitenhospitaal bijzonder veel volk bevat hebben. Het viel ten minste op bij het groot gebrek aan manschappen te Batavia, dat te Noordwijk daarvan eene groote menigte verpleegd werd 1). Of eindelijk tengevolge van het ongezond terrein het Stads Heerenlogement van het Vierkant naar de Groote Rivier in Maart 1786 verplaatst werd, is mij onbekend; maar het oude logement bracht als afbraak 8700 Rds. op en de voor 14000 Rds. gekochte woningen van mevrouw VAN DER PARRA en mevrouw DE

---

eene aderlating wel honderd Rijksdaalders durfde te geven, zóó kwam hem op zulke eene wijze het rijk worden voor geene kunst te zijn. Doch hij werd alras wijzer en verliet den dienst. Waarmede VAN DER STEEGE zijn geld heeft verkregen, met aderlatingen tegen 100 Rsds. het stuk, of met de diamanten kroon van Banten's Koningin, laat ik gaarne ter onderzoeking van de levensbeschrijvers, die belangstellen in het werk van W. EEKHOFF, *Het leven en de lotgevallen van* J. M. BALJEE. Leeuwarden, 1835. Vóór de kennis van het Bataviaasche leven tegen het einde der vorige eeuw, is gezegd werkje niet onbelangrijk, maar de bescheiden zijn door overdrijving en onkunde met den werkelijken toestand van dien tijd vervalscht. Hoe dit zij, van VAN DER STEEGE kan men betuigen, *virtus ante nummos*, van BALJEE, *virtus post nummos*.

1) *Nederlandsche Jaarboeken* 1780, blz. 887.

KLERK, werden tot Stadslogement ingericht 1). Het logeeren van vreemde Europeanen in huizen en tuinen buiten de stad, of die aan hen te verhuren, was verboden 2).

Omtrent de voltooiing van de houten feestloods, overgeplaatst naar het Buitenhospitaal in 1767, vernam ik niets naders, dan hierboven gezegd is. In 1761 was uit vrees voor brand de houten woning daar van steen, gelijk die van 1768, opgetrokken. Wellicht geschiedde dit, omdat kort te voren bevolen was, de afgebrande en bouwvallige petakken en huizen van het Chineesche kwartier bij herbouw van steen en met gemetselde scheidsmuren rondom op te trekken en met pannen te dekken 3). Zoo ook alle kramen 4). Of nu de aardbeving van 22 Januari 1780, ten half drie ure namiddag, die bijzonder de Zandzee en Moorsche gracht, alwaar 27 huizen instortten en één klein kind omkwam, trof 5), eene verandering in het plan te weegbracht, om dat ziekenhuis, waarin 1200 menschen geborgen konden worden, geheel en al van steen op te trekken, weet ik niet; maar wel, dat door toedoen van eenen slaaf, den 12 Juli 1786 de stadsmarkt afbrandde en verscheidene lieden en kinderen daarbij hun leven verloren. Het verlies door dien brand en de daarbij plaats gehad hebbende plunderingen, werden op 200,000 Rds. begroot 6). Wat daarvan zij, ik mag niet aannemen, dat het Buitenhospitaal voor 1200 lijders ooit *geschikt* geweest is. Eene Indische Resolutie van sanitair belang is door wijziging of uitstel *vaak* vervallen!

Het plein van Weltevreden is eerst door den gouverneur-generaal P. G. VAN OVERSTRAATEN in 1797 aangelegd en toen aldaar een groot kampement gebouwd werd onderging het Buitenhospitaal, volgens KÜSSENDRAGER, in 1800 eene aanmerkelijke verbetering. Het lag op het terrein, waarop later het fort Prins *Frederik* opgetrokken werd, maar DAENDELS verplaatste het naar de tuinlaan niet ver van de steenen kazernen 7) en het werd volgens den heer J. J. MEISMA om zijne inrichting geprezen als de vergelijking met de meeste in Europa te kunnen doorstaan 8). De Hoogleeraar VETH noemt het een uitmuntend hospitaal 9). Ik sprak daarover mijne meening in 1865 uit. Ik ben overtuigd, dat de Maarschalk DAENDELS zijne zalen in den botanischen tuin vooral door de omgeving der gebouwen loodsen en woonhuizen en overbevolking niet zoude herkennen.

Sr. JAMES ANNESLEIJ bevond dit hospitaal te Weltevreden in 1811 vrij wat gezonder dan het te ingesloten kampement te Meester Cornelis, alwaar hij, evenals in de hospitalen te Batavia, een very great malignancy and mortality of fever and dysenteria waarnam. Tengevolge van de goede ventilatie onder-

---

1) *Nederlandsche Jaarboeken* 1786, blz. 1658.
2) Resolutie 29 Maart 1763.
3) Resulutie van 21 Juli 1767.
4) WARONGS Resolutie van 21 September 1767.
5) *Nederlandsche Jaarboeken* 1784, October, blz. 887.
6) *Nederlandsche Jaarboeken* 1787, April, blz. 847.
7) R. J. L. KUSSENDRAGER, *Java, Groningen* 1840 blz. 40. Deze schrijver ontving vele inlichtingen van den Generaal W. SCHENK.
8) T. a. pl. Dl. II. blz. 59.
9) T. a. pl. Dl. II. blz. 550.

scheidde zich Weltevreden buitengemeen van de vervuilde omliggende plaatsen, die beneden en bovenwaarts vandaar lagen 1).

Voor dat ik met die hospitaalsterfte eindig, zij het mij geoorloofd op te merken, dat de Heeren Bewindvoerders aan de Hooge Indische Regeering het bewijs hebben geleverd, dat het groot aantal zieken van de uit Nederland aankomende O. I. Compagnie's schepen geenszins de eenige oorzaak van de aanhoudende *ongemeene* sterfte te Batavia was; want nadat zij hier ten lande zich door het geneeskundig publiek hadden laten voorlichten en wel door tusschenkomst der Genootschappen van Haarlem, Vlissingen en Rotterdam verminderde de sterfte aan Malaria en Mephitis op hunne schepen 2).

In 1778 en 1779 overleden op 20 O. I. Compagnie's schepen uit Nederland naar Batavia slechts 86 lieden; doch in het hospitaal aldaar gedurende 1781, 1786, 1791, 1794 en 1795 respectievelijk 1085, 1431, 2063, 1449 en 1727 soldaten en matrozen. In 1799 en 1800 overleden van die lieden slechts 167 en 213, maar in die jaren kwamen geene schepen van hier en het hospitaal te Weltevreden nam na de opheffing der Directie van de Nederlandsche Oost-Indische Compagnie in de daad de zieken onmiddellijk op.

Daalde de sterfte na 1780 gedurende den overtocht uit Nederland over de Kaap de Goede Hoop tot op de reede te Batavia van 40 tot 2 perc. zij nam op de schepen in den Indischen Archipel niet af, zoo als STAVORINUS berekende. Van 1768—1769 waren op 27 schepen van eene bemanning, groot 5971 menschen, in Indië overleden 995 of 16, 6 perc. Daar voerde destijds in Indië een Compagnie's schip, slechts 65 Europeanen en bij aanvulling steeg in den regel de sterfte, die naar alle waarschijnlijkheid in rekenkunstige verhouding toenam. De meening toch, dat wanneer in een gebouw of schip van de 100 menschen 20 personen en dus van de 200 40 personen sterven, is onjuist.

Neen de sterfte klimt, tot dat de vereischte ruimte in een te bekrompen verblijf bereikt is. Kan het bestuur niet evacueeren bij overbevolking, dan doet dit met meerdere of mindere snelheid, met geweld of zachtheid de natuur, in weerwil van eene niets afdoende pharmaceutische bedrijvigheid, die belachelijk genoemd mag worden, naar gelang zij met terzijdestelling van bepaald *afdoende* voorzorgsmaatregelen ijverig doorgezet wordt. Ik beschouw

---

1) *Diseases of India*, Londen 1855 blz. 590.

2) J. LIND, Health of Seamen, London 1762.

" On the Scurvy London 1757.

" On Fevers and Infection London 1763.

S. DE MONCHY, Over de gewone ziekten van ons scheepsvolk. Verhand. door de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem 1761. Dl. VI. St. 1.

L. ROUPPE, De Morbis navigantium L. B. 1760 en 1764.

Dr. G. G. TEN HAAFF, D. SCHUURMAN en S. T. MULLER, Over de voorbehoedmiddelen tegen de sterfte op de uitgaande schepen der Ned. O. I. Maatschappij in de Verhandelingen van het Bataafsch Genootschap te Rotterdam 1777. Dl. III.

Dr. J. VEIRAC en B. HUSSEM, Over de besmettelijke rotkoorts op de uitgaande O. I. schepen der Maatschappij in de Verhand. van het Zeeuwsch Genootschap te Vlissingen, 1778. Dl. VI.

die pharmacomanie na de vingeraanwijzingen van VAN IMHOFF 1) en na de reeds genoemde en vele nieuwere werken eene hoogst *onverantwoordelijke schijnbedrijvigheid* en geene belooning waard, zoo als te vaak geschiedde.

In die dagen was de Chirurgicale en Pharmaceutische dienst te Batavia zeer omslachtig. Wilde ik de therapeutische geschiedenis tijdens het bestaan van de O. I. Compagnie behandelen, daartoe zou eene afzonderlijke verhandeling noodig zijn en wel te beginnen met die der Portugeesche, Engelsche en Oostersche volken, die in en nabij Batavia woonden en raad gaven, of dien van onze geneeskundigen vraagden. Zoo is ten onrechte gezegd, dat BONTIUS zijne plaatselijke ziekten uit het werk van Dr. GARCIA AB HORTO Proregis Indiae voornamelijk zou geput hebben. Hij zelf bekende dat CLUSIUS op kruidkundig gebied lauweren geplukt heeft, „sed pace doctissimi viri, in multis operam perdidit, quod in progressu patebit." En wat *Garcia ab Orta* 2), *Christophorus à Costa, Nicolaus Monardes* betreft, die onderzocht hij met vlijt, ast inveni, zegt hij, ipsos plurima ex aliorum relatu hausisse, quae ego ab αυτωψια edoctus longe aliter se haberi reperi." Toch bekent hij, dat die mannen, vooral GARCIA AB ORTA, ter goeder trouw geschreven hebben en dat hij zijne waarnemingen bij de hunnen heeft gevoegd. Dit blijkt volkomen waar te zijn uit het hoofdstuk „*de Cholera*". De lijfarts van den Goa'schen Onderkoning geeft eene uitvoerige verklaring van het woord *Mordexi*, opgave van de middelen tegen de cholera, te beginnen met emetica, clysmata, enz. enz., dan de remedia peculiaria als theriaca, bezar, enz. enz. en eindelijk de behandeling der Indische geneesheeren. Zij geven rijstwater met peper en venkel, verder cauteria aan de voeten, „piper longum in oculos injiciunt, validis ligaturis brachio, cruraque ad genua deinde ad pedes usque constringunt 3). BONTIUS neemt daarvan weinig of niets over; doch begint met de oorzaak, de verschijnselen en de behandeling der ziekte. Hij beschuldigt niet gelijk de Portugees de hoedanigheid van spijzen of misbruik van *Venus*, maar in de eerste plaats de luchtgesteldheid en dan het misbruik der vruchten. Hij begint met geene emetica, maar astringentia en limoenen enz. enz. En wanneer die middelen niet helpen, dan confestim ad extractum croci; hierin komt hij met zijnen ambtgenoot en met velen overeen 4).

Zal nu nagegaan worden, al hetgeen bijv. de vrije chirurgijns van Middelburg, waarvan Dr. ADR. A. FOKKER onlangs sprak, te Batavia mededeelden; of al hetgeen de zeechirurgijns, waarvan Dr. POP eenige jaren geleden uit-

---

1) *Consideratiën* van 1741, IV. § 9 en XX.

2) Hij zelf schreef *Garcia ab Horto* volgens CLUSIUS, anderen *Garcia del Huerto* volgens HAESER.

3) *Aromatum et Simplicium aliquot medicamentorum apud Indos nascentium historia. Primum quidem Lusitanica lingua per Dialogos,* conscripta D. GARCIA AB HORTO, proregis Indiae medico auctore. Nune vero latino sermone in epitomem contracta et leonibus ad virum expressis locupletioribusque annotatiunculis illustrata a CAROLO CLUSIO, ATREBATE Antverpiae ex officina Christophori Plantini CIↃIↃLXXIIII. Ik ben deze oorspronkelijke aanteekeningen verschuldigd aan Dr. ZEEMAN.

4) Zie hier boven blz. 33.

voerige en belangrijke geschiedenissen boekte, daar verrichtten? Of zal opgemerkt worden, dat eenigen der onzen reeds, volgens LIND, in 1762 eenen zijner landgenooten den cortex chinae toedienden „notwithstanding a remission of his fever could not be procured" 1) en voor de scorbutus aan de Kaap voortreffelijke middelen, als plantenzuren, bekend gemaakt hebben? Wanneer de verschillende geneeswijzen vooral tegen de malaria en mephitis-verschijnselen, die daar zeer irrationeel vaak opgevolgd werden, behandeld moesten worden, dan zou het blijken, dat eerst de Portugeesche, later de Engelsche afgewisseld door heerschende Europeesche en Indische methoden meerendeels te Batavia in zwang waren; totdat de artsen uit hunne oogen begonnen te zien, gelijk BONTIUS reeds deed. Hij begon met de Europeesche en Indische geneesmiddelen en eindigde met de hygiène en waarschijnlijk met een klein getal beproefde middelen. Ingewortelde denkbeelden bijv. betreffende cachexiën bleven lang in wezen. Had in 1730 Dr. BRONOMO reeds opgemerkt, dat de scabies door *animalcula* voortgebracht werd en voorgesteld, die insecten alleen door uitwendige middelen te dooden 2), in mijnen tijd hoorde ik soms nog de vrees van percussie of het naar binnen slaan, uiten!

Waren er, volgens Besluit van 15 Maart 1680, gelijk boven gezegd, voor het kantoor Batavia 40, in 1776 waren er 99 personen bij den geneeskundigen dienst aangesteld, volgens HUIJSERS. Dit buitengewoon talrijk geneeskundig personeel hetwelk de hygiène niet beoefende, werd van wege de Compagnie alles behalve ruim beloond, en de particuliere praktijk was onder hen, doch vooral onder de ouderen en legio inlandsche dokteressen en dokters verdeeld. Dr. PAULUS VALCKENAER schreef in November 1759, „behalve de ondermeesters zijn er hier in korten tijd nog 3 à 4 med. doctors gearriveerd, doch uitgekomen in kwaliteit van scheepsoppermeesters. Deze menschen, die niet veel hebben, zoeken allen een stuivertje met de praktijk te verdienen, 'tgeen den meesten nog mislukt, uithoofde van de groote menigte ondermeesters en inlandsche dokters". Van de laatsten practiseerde er één bij den landvoogd 3).

Zonder pharmaceutische bedrijvigheid op de algemeene hygiène, op de voorkomingsleer zich toeleggende, had de geneesheer èn bij de Regeering èn bij het publiek zijn vertrouwen, wellicht zijne landsbetrekking, zeker in latere jaren zijn bestaan, verloren!

Wat het bepalen der hoofdoorzaken van eene plaatselijke sterfte betrof, was het niet geraden om in bijzonderheden, gelijk Dr. GUALTHERUS MAAS, te treden, of met nog aanwezige autoriteiten van meening te verschillen, of de belangen der lijders boven de zijnen te stellen, maar met den stroom mede te gaan, indien bescherming noodig was. Werd het hoofd in zijne meening aangetast, dan kwam het geheele lichaam in beweging, gelijk in mijnen tijd.

DUURKOOP, die zeer goed wist, of had behooren te weten, hetgeen de Baron VAN IMHOFF nopens het kasteel en de soldatengebouwen in zijn *„Considerati*ën" gezegd had en die natuurlijk sinds 1741 in geene betere sanitaire ver-

1) T. a. pl. pag. 86.
2) PRINGLE, t. a. pl., blz. 308—313.
3) *Gids*, 1873. Augustusnummer. T. a. pl. blz. 262.

houding door de aanslibbing van het noordoosterstrand gekomen waren, stelde de ongelooflijke sterfte der soldaten op het invoeren der nieuwe exercitiën tijdens VAN IMHOFF. „Het gedurig verplaatsen van de bezetting op de posten nabij Batavia, de marschen en contramarschen vermoeiden de soldaten. Voorheen, vervolgt DUURKOOP, bleven zij hunnen tijd op één post uitdienen, werden aan dien post gewend, leefden op hun gemak, stonden onder hoofden, die niet alléén hunnen dienst, maar ook hunne huishouding gadesloegen; soldaten, die met een of ander ambacht iets wisten te verdienen, besteedden hunne wachten uit en allen leefden rijkelijk en vergenoegd, zóó zelfs, dat men vóór het jaar 1744 doorgaans meer soldaten had, dan men plaatsen kon 1). Het is waar, VAN IMHOFF zeide 1741 in zijne *„Considératiën"* dat de bezetting in Batavia uit 2 à 3 duizend man bestond 2), maar in eenen brief d.d. 13 Maart 1744 aan de Majores schrijft VAN IMHOFF, dat was men eens zóó verre, dat men hier één paar honderd konde missen, daar men nu tot de noodigste bezetting wel duizend te kort schiet, zóó zoude men misschien ook aanstonds wel zóóveel landbouwers vinden, voornamelijk onder de militie 3)."

Zou VAN IMHOFF nà Mei 1743 zonder dringende noodzakelijkheid meerdere soldaten aan eene zeer berispelijke huisvesting, waarop hij in 1741 reeds wees, opgeofferd hebben? Welke bevoegdheid had de oudartillerie-Majoor over sterfteoorzaken te schrijven zonder een kritisch onderzoek naar plaatselijke omstandigheden. Waarom onderwierp hij niet de soldatenverblijfplaatsen of de door VAN IMHOFF gestichte hospitalen aan een streng oordeel?

HET CHINEESCHE HOSPITAAL.

Dit ziekenhuis werd 1640 op de Rhinocerosgracht naast het Vrouwentuchthuis opgericht. Daarin werden niet alleen de behoeftigen, maar ook de invalieden onder de Chineezen opgenomen, bijaldien zij in hun eigen onderhoud niet konden voorzien. Volgens de Oude Statuten staat deze inrichting onder boedelmeesters, die ten behoeve van dit huis inkomsten van de Chineezen mochten heffen, zooals bij bruiloft, waaiang of battementspel, vuurwerk, begravenis enz. Ook bedacht de Chinees bij leven en sterven deze inrichting in den regel zeer ruim, zoodat het van 1670 reeds een aanzienlijk inkomen had.

Behalve 200 Chineezen werden er ook andere invalieden van de Inboorlingen zooals blinden e. a. verpleegd. Om de hooge begrafeniskosten te ontloopen, werden vaak armoedige Chineezen stervende derwaarts gebracht, ook wellicht, om een ander individu uit de Jonken voor hem binnen te kunnen smokkelen; want in den regel waren het arme sjouwerlieden, die door hunne meesters derwaarts gebracht werden. Dit gasthuis moet in vorige eeuwen bij eene goede waterverversching en geene overbevolking bepaald gezond geweest zijn, want ik heb daarin vele Chineezen en Inlanders met een gunstig gevolg zien herstellen, die elders, bijv. aan de Waterplaats, zelfs te Meester Cornelis niet konden beteren; dewijl daar overbevolkte en slecht geventileerde en ginds luchtige, ruime, goed verlichte zalen beschikbaar waren, die nogthans bij eenige

1) T. a. pl., blz. 511.

2) T. a. pl., XX. § 2. Onder dit getal behoorden ook inlandsche soldaten.

3) *Verslag betreffende de Europeesche kolonisatie voornoemd*, blz. 147.

overvulling hunnen naam verloren. Naast het bedoelde hospitaal lagen tegen eenen blinden muur vertrekken met eene gevangenisdeur en ijzeren staven in een venster aan de voorzijde, waarin de sterfte 20 tot 30 pCt. bedroeg. Die *bewaarplaats* voor krankzinnigen zal, volgens resolutie van 19 Maart 1776, de achterplaats van het Vrouwentuchthuis, die toen aan het Chineesche hospitaal getrokken werd geweest zijn. In het Chineesch hospitaal zijn nimmer Europeanen verpleegd; doch wel Chineezen in 1740 vermoord.

Het Moorsche Hospitaal zal reeds vóór 1753 bij het fort Jacatra aan de Tankévaart over Kampong Heemraad opgericht zijn. Het bevatte in 1756 vijftig koppen. De Opperchirurgijn van dien post moest als praktizijn en binnenregent daarin volgens het Reglement van 1753 dienst verleenen. In 1780 bestond deze inrichting nog. Later zal het bij de kruitmolens aan de „Waterplaats" overgeplaatst zijn, schoon op een plan van 1824 slechts een Chineesch hospitaal voorkomt, dat ten behoeve van Oostersche werklieden tot stand kwam. Thans staat daar ongeveer het stadsverband voor Inlanders en Chineezen en voor de door de Politie of Justitie veroordeelde inboorlingen, waarvan ik eene uitvoerige beschrijving met plan en statistiek gaf. Hetgeen BONTIUS voor 250 jaren te Batavia onder de Europeanen waarnam, aanschouwde ik voorheen onder Inboorlingen en Chineezen met name in hunne verblijven aan de „Waterplaats", nl. malaria en mephitisverschijnselen boven andere ziekten. Voor de verbetering van het ziekenverblijf konde ik veel, voor die van de gevangenissen niets erlangen. De openbare of eerste stadsgeneesheer mocht voor de zieken, maar niet voor de gezonden zorg dragen. Daartoe bleef hij onder eenen bevelvoerenden officier staan die mij het leven verbitterde.

JACATRA OF BATAVIA, VOLGENS THOMAS STAMFORD RAFFLES.

NB. Europeanen zonder die van de militie en zeevaart, doch wel de gequalificeerden volgens het naamboekje.

Jaar.	Bevolking.				Gehuwden.		Gedoopten.		Overledenen.	
	Stad.		Voorsteden.							
	Europeanen.	Europeanen en inboorlingen.	Europeanen.	Europeanen en inboorlingen.	Europeanen.	Mestiezen en inlandsche Christenen.	Europeesche kinderen.	Europeanen, Mestiezen en inlandsche Christenen.	Inboorlingen, Slaven e. a.	Europeanen, Mestiezen e. a.
1700	1,875	20,072	215	32,478	74	134	119	565	975	697
1701	1,715	19,084	321	48,972	65	126	76	341	815	736
1702	1,755	19,683	309	45,452	76	120	83	616	1,336	1088
1703	1,835	18,580	534	47,123	72	133	190	443	931	856
1704	1,898	22,150	470	49,351	74	144	96	466	1,148	442
1705	1,771	19,752			55	133	100	441	1,800	688
1706	1,923	21,899	417	49,483	79	127	84	447	1,839	841
1707	1,826	21,632	411	47,026	60	116	88	471	1,371	655
1708	1,769	20,922	402	54,628	49	134	87	638	1,481	651
1709	1,681	20,600	412	55,581	64	138	82	575	1,828	804
1710	1,716	20,850	368	58,761	41	152	108	628	1,313	684
1711	1,723	21,517	341	57,843	63	154	110	555	1,487	766
1712	1,656	21,538	448	65,865	60	141	110	595	1,278	684

Jaar.	Bevolking.				Gehuwden.		Gedoopten.	Overledenen.	
	Stad.		Voorsteden.						
	Europeanen.	Europeanen en inboorlingen.	Europeanen.	Europeanen en inboorlingen.	Europeanen.	Mestiezen en inlandsche Christenen.	Europeanen, Mestiezen en inlandsche Christenen.	Inboorlingen, Slaven e. a.	Europeanen, Mestiezen e. a.
1713	1,566	19,007	503	69,110	56	154	747	1,022	599
1714	1,644	19,758	553	66,092	20	150	703	1,085	
1715	1,663	22,242	411	64,657	43	159	759	1,074	
1716	1,516	18,947	446	60,236	37	129	688	1,207	
1717	1,443	18,965	290	59,831	41	147	578	1,322	
1718							663		
1719	1,409	19,411	308	68,082	59	154	631	1,869	
1720	1,610	21,156	361	67,792	68	148	529	1,685	
1721	1,477	20,520	387	67,044	53	80	467	1,210	
1722	695	11,252	417	67,339	61	132	649	813	
1723	1,606	23,716	363	66,079	43	119	610	1,597	
1724	1,562	23,428	341	62,966	34	172	781	1,755	
1725	1,615	23,752	332	72,218	60	150	637	2,085	
	Stad en voorsteden.		Ommelanden.						
1726	1,452	22,814	304	76,893	58	118	616	487	
1727							740		
1728	1,538	15,343	289	73,141	50	155	648	590	
1729	1,389	20,677	232	81,977	52	135	736	500	
									Inboorlingen.
1730	1,330	20,429	209	80,756	45	167	763	1,800	48,450
1731	1,431	22,658	241	82,204	45	128	783	1,066	49,840
1732	1,445	22,646	211	83,602	55	142	625	689	52,917
1733							554		47,745
1734							432		48,145
1735	1,338	20,587	224	74,367	65	166	561	667	47,050
1736					48		727		47,503
1737	1,317	19,612	266	67,170	48	133	572	705	43,709
1738	1,350	11,212	212	64,090	49	133	448	919	46,786
1739	1,286	18,502	272	68,229	51	179	658	668	48,596
1740	1,420	14,141	269	72,506	47	90	518	338	49,964
1741	1,388	13,977	287	47,583	52	124	670	406	46,943
1742			259	56,882	47	118	602	547	42,662
1743	1,481	14,609	231	55,023	84	119	639	682	45,136
1744							973		47,661
1745	1,517	14,926	278	67,254	60	117	592	1,062	43,008
1746	1,597	13,852	242	68,785			574		47,828
1747	1,525	13,854	240	73,163			670		54,298
1748							627		57,006
1749	1,541	14,050	318	77,008	39	115	705	556	54,515
1750	1,520	14,278	313	80,597	63	105	571	569	57,130
1751	1,439	13,874	336	78,259	38	84	550	502	58,596
1752	1,513	14,596	311	75,152	135		600	562	
1753	1,651	15,710	325	76,611	132		457	1,542	
1754	1,575	15,891	358	93,375	136		553	617	
1755	1,599	16,466	369	95,938	146		484	630	
1756	1,604	15,925	310	96,702	143		410	547	
1757	1,629	16,356	373	103,443	137		465	561	
1758	1,560	16,855	447	106,151	128		468	1,082	

Zie verder staat op blz. 155.

Jaar.	Bevolking.				Gehuwden.	Gedoopten.	Overledenen.	
	Stad en voorsteden.		Ommelanden.					
	Europeanen.	Europeanen en inboorlingen.	Europeanen.	Europeanen en inboorlingen.	Europeanen, Mestiezen en inlandsche Christenen.	Europeanen, Mestiezen en inlandsche Christenen.	Inboorlingen, Slaven e. a.	Geheele bevolking.
1759	1,572	16,942	377	111,273	97	437	636	2,916
1760	1,634	16,785	410	109,393	124	450	1,064	3,154
1761	1,499	16,298	305	113,280		387	980	3,039
1762						471		3,007
1763	1,507	16,282	447	113,009	112	435	1,134	4,391
1764		16,008	413	117,207	131	297	585	3,695
1765								3,121
1766								3,748
1767								3,797
1768	1,642	15,256	273	108,507	93	329	537	3,619
1769	1,271	15,430	389	114,750	124	369	667	3,371
1770	1,183	13,192	328	123,869	126	302	2,672	4,191
1771	1,105	12,233	300	121,380	93	245	622	4,020
1772	1,011	12,743	348	112,346	108	301	2,256	4,524
1773	1,061	13,473	342	107,500	98	284	534	3,921
1774	933	12,134	367	108,215	97	295	866	3,025
1775	1,165	13,512	328	125,635	214	307	3,007	4,095
1776			276	131,895	100	303	1,199	4,217
1777	896	10,661	279	140,332	98	277	2,031	4,023
1778	1,137	12,206	238	135,532	104	253	2,131	4,228
1779	1,417	5,440	302	160,986	82	290	1,717	3,530

BATAVIA.

Maandelijksche sterftestaat volgens RAFFLES en volgens Bataviaasch Genootschap.

Maand.	1730—1750.	1759—1779.	
	Inboorlingen.	Inboorlingen.	Alle inwoners.
Januari	79,418	1600	6,522
Februari	78,500	1472	5,885
Maart	77,155	1421	5,618
April	76,598	1215	5,364
Mei	75,517	1261	5,490
Juni	80,638	1490	6,092
Juli	83,933	1462	6,550
Augustus	82,371	1776	7,544
September	87,736	1646	6,391
October	83,123	1611	6,387
November	82,515	1495	5,939
December	83,355	1739	6,795
Totaal	970,859	18,188	74,254
's Jaarlijks gemiddeld	48,542	909	3,712

DE BEGRAAFPLAATSEN VAN DE CHRISTENEN, MAHOMEDANEN EN CHINEEZEN IN EN BUITEN DE STAD.

De begraafplaatsen der Christenen.

Waar ter plaatse nà de vestiging de Europeesche schepelingen, militairen en burgers vóór 1626 begraven werden, vond ik nergens aangeteekend; doch daar de Gouverneur Generaal REIJNST in het fort begraven (blz. 6.) en 30 Mei 1626 in de kerk overgebracht werd (blz. 25) en de Gouverneur Generaal COEN op het stadhuis (blz. 35) bijgezet en na de voltooiing van de groote Hollandsche kerk na 1640 derwaarts gebracht werd, zóó meen ik te mogen aannemen, dat de hoofden van de Indische Regeering eerst in het fort, later op het stadhuis en daarna in genoemde kerk ter aarde bezorgd zijn.

Het algemeene kerkhof en de hulpkerk, in 1628 door den vijand vernield zijnde (blz. 27), zullen de dooden achter het stadhuis begraven zijn, daar de onzen ingesloten waren. Als BONTIUS verklaart, tot funeribus extuberaret *hic* humus" dan zal hij wel de binnenstad en waarschijnlijk het ruim erf achter het stadhuis bedoeld hebben; maar de vraag blijft open, of na de vrede in 1630 de algemeene begraafplaats in de stad bleef, of daar buiten aangelegd, of in 1640 door het buitenkerkhof van de nieuwe kerk, of in 1670 door dat van de Binnenportugeesche kerk, of in 1693 door dat van de Buitenportugeesche kerk vervangen werd? Het is bekend, dat in en buiten die kerken blauwe zerken en kelders gebracht zijn om daaronder 's menschen afgestorven lichaam zóó lang mogelijk te bewaren. De laatstgenoemde kerk lag geene 200 roeden buiten de stad en haar kerkhof diende tot eene algemeene begraafplaats. Maar of vóór hare daarstelling het algemeene in of buiten de stadsmuren gezocht moet worden, bleek mij niet uit de geschiedenis of kaarten, schoon het plan van N. DE GRAAF doet onderstellen, dat er aan den Heerenweg eene begraafplaats met borstwering, dus nà het midden der 17de eeuw, lag. Zij, die niet uit het hospitaal grafwaarts gedragen zijn, werden in en buiten de stad ter aarde besteld. De aanzienlijken in de kerk, de minderen daar buiten; hoewel de Gouverneurs Generaal A. VAN RIEBEEK en J. VAN RIEMSDIJK, op het kerkhof van de Hollandsche en de Gouverneur Generaal HENDRIK ZWAARDECROON buiten de Buitenportugeesche kerk verlangden te rusten.

Nadat officieel bekend geworden is, dat sedert 1° April 1629 tot 15 December 1629 in het geheel 774 Europeanen binnen de stad overleden (blz. 32), duurt het tot 1° Januari 1733, alvorens ik eenig sterftegetal, behalve in den staat van RAFFLES, ontmoette. En dit is nog alléén ten aanzien van het getal dooden dat op het Buitenportugeesch kerkhof van dien tijd tot ult. September 1737 ter aarde bezorgd werd. In dat tijdvak valt de algemeene sterfte, waarover gesproken werd 1).

De cijfers zijn uit de jaarlijksche kerkboekjes van Batavia en uit een verslag van den kerkmeester BOECKESTEYN getrokken, waarbij hij den Gouverneur Generaal te kennen gaf, dat het kerkhof geene plaats meer voor de dagelijks aan-

1) Blz. 94 en 95.

gebrachte lijken bevatte. De kerkmeester zegt, dat in genoemden tijd 10461 lijken aldaar begraven werden. Daaronder waren 7337 dienaren der Compagnie alléén uit het hospitaal (Europeesche soldaten, schepelingen en eenige anderen) en 3124 Europeanen, kleurlingen en Mardijkers uit de stad. Uit deze getallen blijkt, dat in verhouding tot de Europeesche sterfte in het hospitaal die van de stad betrekkelijk gering was. Het getal Christenen toch onder de kleurlingen en Mardijkers was toen talrijk en dat der Europeesche burgers en gequalificeerden van zuiver bloed zeker geen duizend in het geheel. Hunne vrouwen en kinderen werden in en buiten de drie kerken begraven. En zelden werd de bemiddelde Europeaan, evenals de gegoede kleurling, of Mardijker, *uit* de stad dáár *buiten* ter ruste gelegd; maar wel trok de behoeftige lijder, of stervende naar het hospitaal en vandaar naar de algemeene begraafplaats, die in het laatst van 1738 zóó vol was, dat er geene ruimte meer bestond. Deswegen werd besloten, de oude graven te openen en op te ruimen; doch daar de weeke deelen nog niet geheel vergaan waren, gaf deze treurige bewerking in eene warm vochtige luchtgesteldheid eenen zóó hevigen stank en verpestende dampen stadwaarts onder de afdaken, dat zij nagelaten moest worden. Het kerkhof werd uitgebreid, wellicht door een stuk lands van het erf, hetwelk toen voor eenige jaren den landverrader ERBERVELD toebehoorde; want hij woonde nagenoeg naast de Buitenkerk. Het vergiftigingsproces werd alzoo op ruime schaal onder den benedenwindschen stadsmuur voortgezet; en blijkens de sterftelijst van het Binnenhospitaal bleef de ruimte onvoldoende. De kisten werden dan ook gedurig met halfverrotte lijken uit den grond gehaald, vervolgens opeengestapeld en verbrand om ruimte voor andere dooden te maken, gelijk DUURKOOP bevestigt. Hij maakte daarbij de opmerking, dat eene dusdanige handelwijze, om gedurig ontijdig de graven te openen, besmettelijke dampen veroorzaakt, een afschuwwekkend vooruitzicht bij ziekte aan de soldaten en matrozen oplevert en in Europa anderen afschrikt om naar Batavia als *soldaat* of *matroos* te gaan. De lezer denke evenwel niet, dat toen de lust hier verminderde, om derwaarts te vertrekken. In hetzelfde boekdeel, waarin DUURKOOP's opmerkingen voorkomen, meldt de ons bekende HOOYMAN, dat bij voortduring een aanzienlijk getal jonge lieden uit Nederland derwaarts kwam, om in den dienst der Ed. Maatschappij geplaatst te worden. Sedert 1766, waarin van de 20 Buitenplaatsen, allen langs den weg van Jacatra, zeker 9 van vermogende bezitters waren, waarop fatsoenlijke jongelieden het middagmaal konden houden, om niet te gewagen van de vele familiën buiten en binnen de stad, die hen dagelijks met genoegen onthaalden, verminderde tengevolge van het handelsverval, die gastvrijheid; maar toch werd in 1780, volgens hem en den gezegden officier, door gulhartige menschen eene groote menigte nieuwelingen, die op eene betrekking verbeidden, voor eene ellendige armoede bewaard 1). De pachtinkomsten van 13,069 rds. in 1711 klommen tot 381,180 rds. in 1775.

Maar eene andere vraag. Zouden zóó vele menschen uit het Binnenhospitaal op de algemeene begraafplaats aan de Jassenbrug ter aarde besteld zijn, bijaldien er werkelijk in het Buitenhospitaal 1200 bedden in 1768 of later

1) *Verhandelingen van het Bàtaviaasch Genootschap*, Dl. II. blz. 184 aan den voet.

ter beschikking bestaan hadden? Bij evacuatie van het eerste naar het andere, zou de sterfte aan mephitis verminderd zijn en bij gevolg het algemeene kerkhof minder, het andere te Noordwijk sinds 1751 meer dooden ontvangen hebben. Het zou voor de ingezetenen heilzamer geweest zijn, wanneer de verdedigers van den lande, in het moordend hospitaal overleden, *onmiddellijk* aan den zeebodem toevertrouwd of verbrand waren geworden 1).

Er bestaan jaarboekjes, jaarlijksche verantwoordingen van den kerkmeester in Rijksarchief, waarin de namen voorkomen van hen, die *in* en *buiten* de drie kerken en op de twee slavenkerkhoven (aan de Oostzijde en in het Westerveld) begraven zijn.

Te oordeelen naar die boekjes en de doodlijsten van de stad Batavia van 1759—1779 door het Bataviaasch Genootschap in 1781 uitgegeven, is de hospitaalsterfte op de laatsten niet gebracht, maar wel die van de gequalificeerde Compagnie's dienaren, die in de Naamboekjes van Batavia (1757—1798) bekend gesteld zijn, gelijk de politieke bedienden, die van de Justitie, Kerk, Burgerij, Zeevaart, Militie, Artillerie, Chirurgie enz. Hierbij komen hunne vrouwen en kinderen, ook hunne afstammelingen en de Europeesche Vrijburgers. Bij de bevolking noemt RAFFLES alle die personen (in de eerste en derde kolom) *Europeanen*; maar in de kolom overledenen Europeanen, *Mestiezen* e. a., namelijk de gezinnen der omschrevene Europeanen.

De Mestiezen en inlandsche Christenen, waarvan blijkens het getal huwelijken en gedoopten tot 1760 een aanzienlijk getal bestond, bracht hij onder eene rubriek met de Inboorlingen, waaronder geene Chineezen zouden geteld zijn; dewijl hunne bevolkingsstaten bij de inbezitname van Batavia met andere gewichtige stukken uit het archief, volgens RAFFLES, verloren zijn gegaan. Toch wist hij, dat het Bataviaasch Genootschap onder *reserve* in 1779 hunne sterkte op 31.950 en van 1759—1779 hunne sterfte op 15,379 bepaalde.

Daar hij tot 1726 slechts de bevolking van de stad en voorsteden en daarna daarbij die der *Environs* voegde, is het moeielijk aan te nemen, dat daaronder geene Chineezen begrepen zouden zijn.

In 1688 schatte NIEUHOF het cijfer weerbare Chineezen op 1200, terwijl slechts 900 het hoofdgeld betaalde. VALENTIJN begrootte uit een angstig voorgevoel hunne sterkte in of buiten de stad op 100,000. HEIJDT nam even willekeurig een getal van 70,000 aan, maar in 1740, toen de stad door het bloedvergieten van vrouwen en kinderen met hunne echtgenooten en vaders onteerd werd, zouden slechts 10,000 Chineezen in en buiten de vest gevallen zijn. In de Ommelanden waren van alle kanten toen 60,000 Chineezen, *volgens zeggen*, bij elkander gekomen. In 1779 waren er slechts 31,950, mannen, vrouwen en kinderen van die natie. Het door hun betaald hoofdgeld in de 18de eeuw bewijst ook, dat hunne sterkte door het publiek steeds zeer overschat werd, al moge men als zeker aannemen, dat een groot gedeelte van die bevolking, dat is: hun hoofdgeld, niet aan den dag kwam.

Tusschen de vóór de Chineezen ongunstige bekende jaren 1713 en 1717,

1) Lijkenverbranding en de asch in zee te werpen, geschiedde te Batavia slechts bij rechterlijk vonnis, gelijk op den 3den Juni 1732 met het onthalsde lijk van Mr. P. VUIST, gewezen gouverneur van Ceylon, plaats had.

daalt volgens RAFFLES de bevolking van 88,117 tot 78,796, terwijl het jaar 1718 in blanco blijft, klimt de bevolking in 1725 tot 95,770, om in 1728 weder tot 68,484 te verminderen, terwijl het jaar te voren andermaal oningevuld staat, evenals de bekende sterftejaren tusschen 1733—1737. Van 1740 vermindert de bevolking van 86,647 tot 61,560 in 1741. In één woord, het komt mij voor, dat RAFFLES, om de controle te ontgaan, eenige jaren niet invulde, en dat de Chineezen wel degelijk in zijne bevolkingslijst opgenomen zijn. Hetgeen ook door het jaar 1779, waarin de bevolking slechts gedeeltelijk door R. ingeschreven is, bevestigd wordt, daar dit jaar hem uit de Verhandelingen van het B. G. bekend moest zijn.

Terecht evenwel beklaagt zich R., dat de hospitaallijsten verloren gingen, daar het hoogst belangrijk zoude zijn te weten, vanwaar en werwaarts de militairen, matrozen, ambachtsgezellen, vreemdelingen e. a. gezonden waren, b.v. van welk stadsdeel, van de reede, van de eilandjes 1) en bij de opname in welk hospitaalvertrek? De Europeanen, die in het hospitaal en in de stad stierven, nam R., gelijk gezegd, in de kolom op, die tot opschrift, *Europeanen, Mestiezen* e a. draagt; dewijl hunne familie veelal tot de laatsten behoorden.

Volgens HUIJSERS werden van 1714 tot 1773 uit de hospitalen 77,731 soldaten, matrozen en ambachtslieden in den regel naar het Buitenportugeesche kerkhof ter aarde gebracht; dus gemiddeld 's jaars 1317 lijken. Dit getal bedroeg in 1773 2305, in 1791 nog 2063 volgens Dr. POP, zoodat de hospitaalsterfte niet verminderde, wier hoofdoorzaak besproken is.

Met behulp van den Raffles'schen staat, van enkele cijfers van Dr. POP en eene gemiddelde berekening van eenige oningevulde jaren, verkreeg ik de volgende tabel.

OVERLEDENE EUROPEANEN EN HUNNE FAMILIE TE BATAVIA.

Jaren.	In het geheel.	In het hospitaal.	In de stad.	Gemiddeld 's jaars in de stad.
1700—1714	10,191	?	?	
1714—1724	7,779	5877	1,902	190
1724—1734	9,308	7,904	1,404	140
1734—1744	15,393	13,848	1,545	154
1744—1754	19,326	16,607	1,719	171
1754—1764	16,992	14,986	2,006	200
1764—1774 2)	22,900	20,814	2,086	208
Te zamen		80,036	10,662	

Volgens RAYNAL zouden er tusschen de jaren 1714—1776 meer dan 87,000 schepelingen en militairen in de hospitalen overleden zijn.

---

1) In 1790 heerschte er op het eiland Onrust eene doorgaande ziekte, voornamelijk onder de scheepstimmerlieden, waaraan velen bezweken. De oorzaak werd gezocht in de aanspoeling van visschen, wier verrotting eene besmetting in de lucht verwekte. De betimmering van het eiland wordt niet vermeld. *Nieuwe Nederlandsche Jaarboeken*, Juni 1791, blz. 821 infrà.

2) Voor 1773 bijgevoegd 2305 overledenen. Zie de lijst op blz. 155.

De doodlijsten van het Bataviaasch Genootschap en die van RAFFLES, komen volgens eene ruwe berekening vrij wel overeen. Volgens den laatste overleden van 1759—1779 in het geheel 41,811 Europeanen, daarvan in het hospitaal volgens HUIJSERS 39,310. Het verschil is 2501, of 's jaars 125 en volgens het genoemd Genootschap 131 gequalificeerden en Europeesche burgers, die in of buiten de Groote Hollandsche kerk begraven werden.

Worden bij het getal 38,176, uitmakende de twee laatste tientallen van 1754—1774 volgens HUIJSERS, de jaren 1794 en 1795 genomen, dan verkrijgt men voor het geheel van 1714—1796 uit het hospitaal op de algemeene begraafplaats 117,212 Europeanen of wellicht $\frac{1}{4}$ der uitgezondenen; daar de overigen in den Archipel of hier ten lande stierven. Hierbij komen de behoeftige Europeanen, vrijburgers, Mestiezen en Mardijkers, die door RAFFLES onder de inboorlingen, door het Genootschap onder de Mestiezen gerekend werden. Ik laat het kerkhofje van 1751 te Noordwijk buiten beschouwing. In 1761 overleden 1000 in de hospitalen, daarvan kwamen 999 lijken bij de Buitenkerk.

BOECKESTEYN geeft op van 1 Januari 1733 tot 1° October 1737 uit het hospitaal 7337 Europeanen. HUIJSERS van dien datum tot 1 Januari 1738 uit het hospitaal 7626; doch volgens Dr. POP 8139. Dit maakt een verschil van 513 personen. Nu zou volgens den eerste voor het laatste kwartaal 1737 nog 289 dooden, volgens den andere nog 802 voor het gezegde kwartaal bijgerekend moeten worden 1), om BOECKESTEYN's cijfer tot de volle 5 jaren aan te vullen. Daar nu in 1737 volgens HUIJSERS 1993, volgens Dr. POP 2094 Comp's dienaren bezweken en de grootste sterfte aldaar volgens de aanteekeningen van het Bataviaasch Genootschap en Dr. J. VAN DER STEEGE 2), niet in de maanden December en Januari, maar in Juni tot en met September (blz. 132) na de aankomst der schepen of transporten voorviel; komt het mij voor, dat het verschil der opgegevene cijfers, te weten 513, Comp's dienaren e. a. bevat, die in dien tijd van vijf jaren in de stad overleden en daar in of buiten de Hollandsche kerk ter aarde besteld zijn; dus jaarlijks 103 Europeanen. Om dus het getal soldaten en matrozen uit het hospitaal van 1° Januari 1733 tot 1° October 1737 tot 5 volle jaren te brengen, wordt er nog 289 mannen (volgens HUIJSERS) bijgevoegd en bedraagt dan 7626 of jaarlijks 1525, die op de algemeene begraafplaats ter aarde bezorgd werden. Nog werden daar uit de stad volgens BOECKESTEYN van 1° Januari 1733 tot 1° October 1737 3124 Europeanen, Mestiezen en Mardijkers, of van 1° Januari 1733 tot 1738, 's jaars 658 begraven. Alzoo werden op het algemeene kerkhof tusschen 1733 en 1738 ieder jaar 2183 menschen gebracht en er bestaan bewijzen, om aan te nemen, dat dit cijfer nu en dan niet afnam. Maar hoe vele Europeanen, Mestiezen, Mardijkers werden in de binnenstad aan den bodem toevertrouwd?

Door rechtstreeksche waarneming kon niet veel verkregen worden, omdat

1) Dr. POP's vijfjarige staat komt met HUIJSERS lijst volkomen overeen, uitgenomen van 1724—1729, waarin de eerste 3933, in plaats van 3411 in het Binnenhospitaal wellicht abusievelijk laat sterven. Zijne enkele getallen, die hier en daar in zijne belangrijke geschiedkundige aanteekeningen voorkomen, zijn allen hooger dan zijne hospitaalcijfers en dienden mij tot aanvulling van RAFFLES' staat op blz. 155.

2) Deel II. *Aanhang*, blz. 64.

met overleg of bij toeval het getal Europeanen met dat der Mestiezen en die met Mardijkers of Inlandsche Christenen geëmbrouilleerd is. Daarbij stonden in vroegere jaren vele slaven als Christenen geboekt, die bij overlijden op het buitenkerkhof gelegd werden en vele Mestiezen en Inlandsche vrouwen van aanzienlijke mannen, die hooger in aanzien dan menigeen uit Europa en als Europeanen geboekt of bekend, ook de eer van den huize gedurende en nà het leven wilden ophouden. Voor den hoogsten stand was de Groote Hollandsche, voor den middelstand de Binnenportugeesche kerk aangewezen, schoon zij die het Nederduitsch niet verstonden, van de eerste geen gebruik maakten.

Vandaar werden er voor hen plaatsen en grafsteden in en buiten de stadskerken genomen. In VALENTIJN'S tijd (1706) bestonden de Christelijke gemeenten uit 4110 lidmaten en de 36 leermeesters gaven aan 4873 leerlingen over het algemeen in het Portugeesch onderwijs; zoodat de Christelijke gemeenten toen zeker een 12 duizendtal ingezetenen zal geteld hebben, waaronder, behalve de Mestiezen en Mardijkers, wellicht geene 1000 volbloed Europeanen, die meerendeels Comp's dienaren en voor het overige vrijburgers waren, zich zullen bevonden hebben.

Behalve de inlichting ten aanzien van de Europeesche sterfte, geeft de staat van RAFFLES nog een duidelijk bewijs van de toe- en afnemende Christelijke plechtigheden, met name de copulatie, of het huwelijk en het doopen. In deze kerkelijke cijfers is veel meer vertrouwen dan in die van de desa's uit den aard der zaak te stellen en zij geven eenig denkbeeld van de sterkte der gemeente. Van 1700 tot 1752 zijn (behalve de acht oningevulde jaren) 2543 of jaarlijks gemiddeld 60 huwelijken van de Europeanen en (behalve de negen niet-ingevulde jaren) 5774, of 's jaars 134 van de Mestiezen en Mardijkers voltrokken. Na 1751 werden de huwelijken van genoemde personen bijeengeteld en beliepen tot 1780 slechts 2758, of 's jaars ongeveer 120 paren. In 1779 was dit cijfer 82, in het volgend jaar 113, maar daarna tot 1800 bereikte het vaak geen 60, terwijl in 1739, gelijk vaak voor dat jaar, 230 paren in den echt traden.

Dat het natuurlijk huwelijk na 1751 te Batavia vrij algemeen onder de Europeanen werd, blijkt ook uit het dagboek van den ketterjager Ds. GERRIT VERBEET, die tusschen 1742 en 1762 Batavia leerde kennen 1).

Boven teekende ik op blz. 87 aan, dat van 1688—1708 in de Portugeesche en Maleische gemeenten te Batavia 9578 bejaarden op belijdenis of kinderen gedoopt werden 2). Van 1700—1713 ontvingen er 1333 Europeesche kinderen den H. Doop en van de Mestiezen of Kleurlingen en Mardijkers

van	1700—1720	12,833	of 's jaars 644	bejaarden en kind.
〃	1720—1740	12,136	〃 607	〃
〃	1740—1760	11,265	〃 563	〃
〃	1760—1780	6,614	〃 330	〃
〃	1780—1800	4,539	〃 227	〃
〃	1700—1800 te zamen	47,437	〃 474,37	〃

1) CD. BUSKEN HUET, *Litterarische fantasien. Nieuwe reeks.* Amsterdam, 1878, Dl. I, blz. 152; ook *Nederl. Jaerboeken* 1762, XVI, 2de stuk., blz. 785 tot blz. 834.

2) VALENTIJN *Javasche zaken van den Godsdienst*, blz. 104.

Na de tweede helft der 18de eeuw hield het doopen van inboorlingen of slavenbedienden nagenoeg geheel op en bepaalde zich bij de kinderen, ook de natuurlijken, van Europeanen en hunne afstammelingen, waaronder waren die als gequalificeerden bekend stonden en ook niet uit Europa kwamen. Dit springt in het oog bij de wetenschap, dat er behalve het corps Dragonders, Hellebardiers of lijfwacht van den Gouverneur Generaal, en twee bataillons voetvolk in en buiten Batavia nog twee compagnie's Pennisten uit kooplieden, onderkooplieden, boekhouders en adsistenten, één van het kasteel en één van de stad, geteld werden met nog twee compagniën, eene van de Equipagewerf en eene van het Ambachtskwartier, en twee compagniën burgers, één te voet en één te paard.

Nu werden van 1759 tot en met 1778 in en buiten de Hollandsche kerk 2623 Europeesche burgers, gequalificeerden, vrouwen en kinderen of in dat tijdvak gemiddeld 's jaars 131 lijken begraven, gelijk boven gezegd is.

Het laagste cijfer bedroeg 81 in 1774 en het hoogste 199 in 1764.

In hetzelfde tijdvak werden binnen en buiten de Portugeesche kerken 11,530 of gemiddeld 's jaars 577 Mestiezen en Inlandsche Christenen, ook Europeanen van den minderen stand, begraven. Tusschen 1733—1738 werden op het Buitenkerhof alleen uit de stad jaarlijks, gelijk gezegd, 658 lijken gebracht, alzoo 81 meer dan later tusschen 1759—1778 in de beide Portugeesche kerken of doodenakkers; maar dit komt op rekening van de verminderde geloofsbekeering der slaven en inlanders, die vroeger tot Christenen gemaakt moesten worden en waarschijnlijk van de minder nauwkeurige aanteekening; schoon de kerkboeken, zeer goed gehouden en eene nadere bewerking waardig zijn. Gedurende den herbouw van de Hollandsche kerk in 1733 werden ook meer dan anders de lijken buiten de stad vervoerd. Over het algemeen neemt men daarvan geen kennis. De bevolking buiten de stadsmuren en ook de sterfte nam toe; maar het begraven van inlanders, lijfeigenen en vooral vrijgegevene slaven op de Christenen kerkhoven verminderde meer en meer en zal tegen deze eeuw nagenoeg opgehouden zijn; dewijl de Portugeesche gemeente verviel.

Ik betreur het de sterfteverhouding tot de bevolking, vooral tot de verschillende gemeenten of standen, leeftijd en geslacht niet te kunnen opgeven; maar stellig kan aangenomen worden, dat die onder den lageren stand of bewoners van openbare gebouwen, vooral van zuigelingen, hoogst treurig was, in vergelijking van hen, die in ruimere huizen of op villa's buiten de stad de zuivere lucht konden genieten.

Volgens Dr. POP's officieele opgave overleden van 1714—1767 in Batavia alléén 82,816 Comp's dienaren of 1562 gemiddeld in het jaar. In dat tijdvak bezweken volgens HUIJSERS opgaaf 64,772 of 's jaars 1222 soldaten, matrozen en eenige ambachtslieden in het hospitaal, zoodat er 18,044 Comp's dienaren in de stad overleden; maar daaronder bevonden zich 8729 menschen, die in den regel niet in de Groote Hollandsche, doch in een der Portugeesche kerken begraven werden. In de Luthersche kerk werd wel gedoopt, doch werden geene dooden beaard.

Wanneer nu in het genoemde tijdvak van 1714—1767 jaarlijks buiten het hospitaal 176 Europeanen in de stad stierven en dit cijfer bij dat van 1733—

1738, te weten 103 Europeanen 's jaars vergeleken wordt, dan blijkt daaruit hunne toenemende sterfte, schoon de getallen wellicht niet zeer juist te noemen zijn.

Het getal Comp's dienaren van hier, die ginds in de vorige eeuw vrijburger werden, zal zeker ook niet gering geweest zijn, vooral toen de landbouw in de Ommelanden zich begon te onwikkelen.

Vele namen toch vrouwen uit de Portugeesche gemeente en eindigden hun leven niet in dienst der Edele Compagnie. Zij oefenden uit handwerk, nijverheid, winkelnering, *Chirurgie*, landbouw, enz., doch velen hunner, zóówel de gegoeden als de minvermogenden kwamen vaak weder in den dienst van de Maatschappij of van de stad en verkregen dan den naam van Comp's dienaar of gequalificeerden burger, gelijk een officier bij de schutterij of bij de rechterlijke collegiën enz. De vrijburgers zonder eenige lands- of stadsbetrekking behoorden tot den minderen stand, die veelal aan den Jassenbrug zonder staatsie grafwaarts gedragen werd. In 1761 werden in en buiten de Hollandsche 129, in en buiten de Binnenportugeesche 198, en buiten de Buitenportugeesche kerken 325, of te zamen 652, lijken begraven.

Deze opgaaf en die van 1779, waarbij 116 in en buiten de Hollandsche, 228 in en buiten de Portugeesche en 234 in en buiten de Buitenportugeesche kerken, te zamen 578 menschen (buiten het hospitaal) beaard zijn, komen zeker zeer laag voor, als men bedenkt, dat in het Binnenhospitaal alléén vroeger in één jaar tot 2500 soldaten en schepelingen overleden.

Na 1768 vestigden zich meer en meer volgens STAVORINUS, HOOIJMAN en anderen de ingezetenen buiten de stad en voorsteden, waarvan enkelen daar ter ruste zullen liggen. Alle, zelfs vele burgerlijke officieren nà 1744, werden met de gewone militaire honneurs bij dag op het ommuurde kerkhof van de Hollandsche kerk begraven; maar de landvoogden, de leden der Hooge Regeering, de twee Secretarissen, de opperkooplieden in rang hadden van de vroegste tijden af gelijk hunne familiën het recht om in die kerk met pracht in kelders of onder de zerken gelegd te worden.

Waren er tegen de 17de eeuw 237 gequalificeerde Comp's dienaren een honderdtal jaren later steeg dat getal tot 700 te Batavia, waaronder Comp's dienaren, zooals van de Chirurgie, Artillerie, Marine, Militie e. a. gerekend zijn, maar wier bijzonder sterftecijfer nog niet opgegeven is. Mijns inziens, zullen de opgaven der overledene Europeanen van RAFFLES, Dr. POP en HUIJSERS, eenigermate het ware getal aanwijzen. Het is waarschijnlijk, dat op het algemeene kerkhof gedurende de vorige eeuw 's jaarlijks + — 1800 menschen, waaronder 1350 Europeanen uit het hospitaal, en uit de stad begraven zijn. In de stad zullen er jaarlijks in en nabij de kerken 350 lijken bewaard zijn; zóódat de jaarlijksche sterfte in de stad en voorsteden hoogstens 250 Europeanen uit Holland en uit Indië, alsmede 450 Mestiezen en inlandsche Christenen zal bedragen hebben, namelijk na 1714. De begrafenisboekjes kunnen nog veel toelichten.

Volgens STAVORINUS bevonden zich einde Juni 1768 te Batavia 5490 Europeanen, waarvan 1338 militairen en schepelingan in het hospitaal waren en volgens HUIJSERS in 1776 en 1777 4221 Comp's dienaren, waarvan volgens STAVORINUS van 1° Juli tot 1 Juli 2595 overleden, Dan genoeg om te doen uitkomen, dat de hospitaalsterfte vreeselijk was en bleef en dat door de opgave van de globale sterfte die zóóveel mogelijk bedekt werd gehouden!

Het begraven bij den avond was volgens het reglement van den 27sten Augustus 1743 afgeschaft, nogthans met dien verstande, dat men die oude gewoonte tegen betaling van eene boete kon volgen. Ook kon de Landvoogd van die bepaling dispensatie geven. Verder bepaalde het Plakkaat tegen Pracht en Praal op welke manier het sterfhuis, de kamers, huisraad, equipage het bedienden-personeel in den rouw mochten worden gestoken, om te voorkomen, dat de begrafenisonkosten niet te hoog op stok zouden loopen; doch met de betaling der boeten kon dit doel niet bereikt worden.

Kunnen wij de sterfteverhouding tot het getal ingezetenen niet duidelijk aantoonen, dan zal het toch zonneklaar zijn, dat die twee kerkhoven in de stad en vooral die algemeene begraafplaats nabij de stad zeerveel bijgedragen hebben tot de vervuiling van het stadswater, van lucht en bodem. En het is wel te begrijpen, dat het Bataviaasch Genootschap in 1779 allereerst deze vraag uitschreef: „Welke zijn de bekwaamste plaatsen, de onkostbaarste wijze en de gevoegelijkste middelen om de lijken in plaats van in de kerken en op de kerkhoven dezer stad, op eenen genoegzamen afstand van Batavia, ter aarde te bestellen?" 1) Niettegenstaande deze vraag, werd, bij uiterste wille uitgedrukte begeerte, op den 4den September 1780 de overledene landvoogd REIJNIER DE KLERK in den ouderdom van bijna 70 jaren na een onafgebroken verblijf van 50 jaren in Indië, en zijne ega, den 1 Januari 1786, in de Hollandsche kerk bijgezet!

Een bewijs, dat de man niet inzag, hoeveel onheil hij nog na zijnen dood aan anderen berokkende en welk krachtig antwoord hij op de bovenstaande vraag had kunnen geven. Den 24sten April 1781 was in de Portugeesche kerk Mevrouw SMITH begraven; doch den 25sten December 1781 werd de ega van den verlichten RADERMACHER, ook buitengewoon Raadslid, op het Hollandsche kerkhof bijgezet Uit naam van het Bataviaasch Genootschap vraagde het Bataafsch Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam, om beantwoord te worden voor den 1 Maart 1783 „Welke is de aart van de verschillende schadelijke en verstikkende uitdampingen van Moerassen, Modderpoelen, Secreten, Riolen, Gast of Zieken en Gevangenhuizen, Mijnen, Putten, Graven enz. En welke zijn de beste middelen en tegengiften om de schadelijkheit dier Uitdampingen naar haren verschillenden aart, te verbeteren en de verstikten te redden." De steller dezer vraag dacht niet aan de beschuldiging van de Heeren Majores, aan de gebrekkige voeding in de hospitaalafdeelingen, maar zeker aan den schrijver van *„de Natura Hominis,"* die zeide: „Ubi vero morbus aliquis populariter grassatus fuerit, non victûs rationem in caussa esse, sed quod spirando ducimus, manifestum esse." Hoe dit zij, bij Resolutie van 6 Februari en 14 December 1798 werd het begraven in de kerken verboden 2) en weldra ook op de kerkhoven. Er kwam voor de Westerlingen eene algemeene begraafplaats vooraan op Tana Abang, die nu den omwonenden van het Koningsplein tengevolge van hare uitwasemingen onaangenaam is.

1) *Verhandelingen*, Dl. II. *Voorbericht* blz. 16.

2) A. RIVETI Epistola in qua mos cadavera mortuorum in templis sepeliendi edarguitur, L. B. 1636 en J. VAN BEVERWIJCK, *Schat der Ongesondheyt*, Dordrecht 1644 Dl. II. blz. 223. Hunne raad werd eindelijk te Batavia opgevolgd!

DE MAHOMEDAANSCHE BEGRAAFPLAATSEN.

Om de stad en hare voorsteden tot aan de posten Antjol, Wilgenburg, Jacatra, Noordwijk, Rijswijk, de keten en Angké kwamen langzaam 18 kampongs met eene bevolking van 130,000 zielen, waaronder de Inlanders in de stad opgenomen zijn.

De begraafplaatsen der inboorlingen om de stad zullen gelijk heden niet ver buiten de stad gelegen hebben; dewijl het te moeielijk was op verren afstand zoovele lijken dagelijks naar de begraafplaats te dragen. Aan de Oostzijde der stad werden in 1761 door den doodgraver aan de Hollandsche 867 en in het Westerveld door dien van de Binnenportugeesche kerk 438 slaven beaard. Volgens het Bataviaasch Genootschap zouden tusschen de jaren 1759 en 1779 overleden zijn 18,188 Mahomedanen en 26,534 slaven, of jaarlijks 909 Mahomedanen en 1326 slaven en daarbij kwamen minstens een duizendtal Chineezen, en zoo werden jaarlijks minstens 3200 Oosterlingen rondom de stad aan de aarde toevertrouwd. Wij kunnen zonder overdrijving aannemen, dat in dat 20-jarig tijdvak en later in en rondom de stad jaarlijks 6000 zielen, Europeanen en Christenen, Mooren en Heidenen, begraven zijn 1).

Volgens RAFFLES overleden van 1733 tot 1739 jaarlijks 2000 vrijburgers en Compagnie's dienaren, behalve 1500 slaven volgens STAVORINUS.

De Singapoorsche geneesheer ROBBERT LITTLE, die Sir STAMFORT RAFFLES raadpleegde, teekent ook aan, dat in de stad Batavia de epidemische (?) koorts zich van 1733 tot 1739 zóó verhief, dat volgens een onderzoek jaarlijks daaraan 2000 Compagnie's dienaren en vrije Christenen bezweken. In 1739 verminderde die koortsepidemie (?), doch begon weder in 1744 en hield onafgebroken aan tot 1753, in welk jaar de RAFFLES'sche sterftestaat opgemaakt was. Het sterftecijfer is eer te laag dan te hoog gesteld, wanneer onder die jaarlijksche sterfte van 2000 zielen (1733—1739) alle Westersche en Oostersche Christenen of hunne afstammelingen, die overleden waren, geteld worden. LITTLE geeft, gelijk zoovelen, duidelijk te kennen, dat hij aan geene hospitaalsterfte, of sterfte in het Ambachtskwartier, in de petakken der minvermogende Mestiezen of inlandsche Christenen dacht. Hij wilde zijn *„Coral Reefs"* en grachten miasma's als de oorzaak der *remitterende koorts* doen gelden. Alle ingezetenen der stad waren volgens hem aan die koorts onderhevig! Een derde gedeelte bezweek er aan; doch de sterfte bepaalde zich tot de stad en hare voorsteden 2).

Ware LITTLE met Batavia's bouwgeschiedenis, leefwijze en kleeding der Europeanen behoorlijk bekend geweest, hij zou eerder aan een hospitaal, klein saletten en petakken dan aan eene *koraalrifkoorts* gedacht hebben. Ook

---

1) HAGEMAN, t. a. pl. blz. 383 berekende het gemiddeld getal sterfgevallen op 3240, terwijl Dr. P. BLEEKER in zijne *Topographie van Batavia*, t. a. pl. Dl. I. blz. 10 met het cijfer 3700 geene vrede had.

2) *On coral Reefs as a cause of fever* in het *Journal of the Indian Archipelago and Eastern Asia.* Singapore, 1849, Dl. II, blz. 574, Dl. III. blz. 421 en 430 en Dl. IV, blz. 85. RAFFLES, Appendix, blz. IX.

wist de Singapoorsche geneesheer niet, dat de kinderziekte onder het groot getal slaven jaarlijks van de 1000 pokkenlijders + — 130 ten grave sleepte. Het was Dr. J. VAN DER STEEGE bekend, dat in den jare 1777 in sommige huizen 12 tot 14 slaven door die afschuwelijke ziekte werden weggerukt. Vroeger werd die ziekte te Batavia in 1631 en 1644 (blz. 43) waargenomen. Na dezen tijd verscheen zij er stellig voortdurend, want uit den geheelen Archipel werden slaven derwaarts gezonden, die de besmetting op weelderigen bodem der duistere vertrekken overbrachten. WOUTER SCHOUTEN 1660 verhaalt, dat onder een paar honderd uitlandsche Bengaalsche slaven de kinderpokziekte uitbrak, nadat zij reeds eene maand op zee naar Batavia waren. Onmiddellijk werd de groote boot tusschen de groote masten met eene omgekeerde sloep en zeilen tot een ziekenhuis ingericht en de aangetasten daarin verpleegd, met dat gunstig gevolg, dat, uitgenomen een 60-jarigen slaaf, allen genazen, en weldra werden zij in de stad verdeeld 1). Zoo ging het voorheen en later.

Daar de zwaarste pokkenepidemiën aan de Kaap waargenomen werden, zal het onnoodig zijn op te merken, dat te Batavia vooral onder de slaven die ziekte heerschte. VAN DER STEEGE, die openlijk in 1778 beleidde, dat *„de armste slaaf evenveel recht op zijn hart had, als de rijkste man die er leeft"* 2), was een groote voorstander der inenting, maar zij nam niet zeer op en de slaven werden nu en dan door de ziekte zwaar geteisterd.

De *buitengemeene* sterfte onder de Europeanen stond in nauwer verband met het getal nieuwelingen en belette nachtventilatie dan met de *koraalriffen*. Nu en dan werden vroeger, gelijk gedurende de onlusten van de Chineezen van 1740—1743 manschappen van Batavia verzonden, tengevolge waarvan aldaar tijdelijk de sterfte afnam. Zoo ook stond de sterfteschommeling onder de slaven in verband met aanvulling en verplaatsing.

De Mahomedanen hadden van de toenemende water bodem en luchtvervuiling zeer veel te lijden; dewijl zij niet alléén vaak nagenoeg op den beganen grond, maar op eenen onlangs aangespoelden of drassigen bodem hunne woonhuizen oprichtten.

Wanneer er in den jare 1751, dat is, 11 à 20 jaren na den Chineezen opstand in de stad en Ommelanden 90,000 Mahomedanen en 40,000 3) slaven geweest zijn, dan zouden er van die 130,000 menschen in één jaar 58,605 volgens Sir STAMFORT overleden zijn! Wij hebben hier met eene druk-, reken- of schrijffout te doen, gelijk in zijne 22-jarige opgave van 1730—1752.

Men berekende de bevolking door het getal weerbare mannen, of het getal huisgezinnen of woningen met zes te vermenigvuldigen. Van volkstelling was toen weinig of geene sprake.

Sir STAMFORD heeft de sterfte onder de inboorlingen op eene ijzingwekkende

---

1) T. a. pl. Dl. I. blz. 161.

2) *Verhandelingen van het Genootschap,* Dl. I. blz. 82.

3) *Ve handelingen van het Bataviaasch Genootschap,* Dl. II. *Aanhang* blz. 87. In 1779 bevonden zich in de stad 6736, beneden de posten in het Oosterveld 4018, in het Westerveld 20797, boven de posten respectievelijk 1558 en 632 slaven.

wijze voorgesteld. De indruk daarvan was hem om vele redenen niet onaangenaam. Er zijn immers schrijvers niet alléén vreemdelingen, maar landgenooten, die na dat gepubliceerd document meenen, dat van 1730—1753 toen Batavia nog maar 70,000 inwoners had, er niet minder dan 1,000,000 menschen stierven 1). RAFFLES had eerst gezegd, dat „within the narrow walls of this unhealthy city the total amount of deaths from the year 1730 to the year 1752 was in twenty-two years more than a million of souls" 2). Maar toen hij in 1815 bespeurde, dat Batavia en voorsteden nog geene 34,000 Mahomedanen en in het geheel eene bevolking van 47,217 zielen bezat 3), toen maakte hij geene zwarigheid hoegenaamd, om dien verdachten sterftestaat op de *Batavian jurisdiction* toe te passen en tevens te verklaren, dat de bevolkingsstaat der Chineezen zoek was geraakt bij de inbezitname van Java en te gissen dat de laatste kolom der overledenen van tabel No. 1 alléén de slavensterfte bevat 4). Het is bekend, wat hij onder *Batavia's jurisdictie* begreep. In 1815 telde Batavia en Ommelanden 279,621 en Buitenzorg 73,679 inboorlingen 5). Dus de voorstelling, dat van nagenoeg 360,000 menschen jaarlijks + — 50,000 ter aarde besteld werden, vond bij den staatsman, die den Hollander in Indië iets lager dan den Spanjaard in Amerika's mijnen destijds stelde, geene tegenspraak. Hij zelf wijdt niet weinig over eenige oorzaken uit, waaraan het toe te schrijven was, dat Batavia's Ommelanden onder Compagnie's wanbestuur niet sterker bevolkt konden worden 6). De geschiedenis leerde hem, dat door de nabijheid van Banten de bevolking van die landen ook van Bogor vóór 1745 niet gedijde, hij wist dat de bevolkingsregisters van 1815 niet de sterkte van 1730—1753 konden aanwijzen, niettegenstaande hij duidelijk laat uitkomen, dat b.v. de Preanger bovenlanden nog sporen van vroegere welvaart bezitten; maar dat die landen door de Hollanders meer en meer ontvolkt zijn. Hoe is het nu te verklaren, dat Batavia en Ommelanden, volgens hem zonder de Chineezen, in 1730 ruim 100,000 inboorlingen bezittende, tot 1 September 1752 zonder eene doorgaande aanvulling, 1,119,375 menschen konden laten begraven en in 1755 eene sterkte van 115,000 inboorlingen overhielden? Het een spreekt het andere tegen. Of Batavia's bevolkingssterkte of de doodenlijst is foutief opgemaakt? De geschiedenis laat niet toe het getal Mahomedanen naar dien sterftestaat te wijzigen! In 1750 heerschte eene soort van pest *Bobik* 7) genaamd, tengevolge waarvan velen grafwaarts werden gesleept; doch in 1751 telde de bevolking geene drieduizend zielen minder dan het voorafgaande jaar. Na dien tijd neemt de bevolking langzaam toe. Niet omdat de onbekende alles vernielende oorlog, pest of hongersnood in de gezonde Ommelanden nalieten, maar omdat

---

1) J. KRAMER'S *Geographisch Woordenboek der geheele aarde.* Gouda, blz. 85.
2) T. a. pl., Dl. I, blz. 38.
3) T. a. pl., Dl. II, blz. 270.
4) T. a. pl., Dl. II, Appendix, blz. III.
5) T. a. pl., Dl. I, blz. 70.
6) T. a. pl., Dl. I, blz. 71 en 72.
7) RADERMACHER, *Beschrijving van Jacatra. Verh.* v. h. Bat. Gen. blz. 37.

de grond beter dan voorheen kon bebouwd worden en omdat de inboorling gaandeweg, doch zeer weinig, betere bescherming dan vroeger genoot. Men wil, dat in 1779 stad en voorsteden naar het getal huisgezinnen op 12,131 de Ommelanden op 160,980, de Jacatrasche bovenlanden op 68,351 en de Preanger bovenlanden op 99,447 zielen te schatten waren 1). Toch deze voorstelling nadert niets aan die van RAFFLES van 1815 2), en licht het document ook niet toe, dat tot opschrift (in het Hollandsch) deze woorden had: *List of Deceased and Burried in the several Burrial Places at Batavia from the year* 1730, *till the Month of August* 1752. Om het raadselachtige van dat stuk te doen uitkomen, bij de wetenschap van Batavia's goeden gezondheidstoestand buiten de stad en voorsteden 3) en schrale inlandsche bevolking der Ommelanden in de jaren 1730—1752 4), maakte ik daaruit eene vergelijking der maanden en plaatste die naast die van het Bataviaasch Genootschap van 1759—1779, om het verschil van ruim 53 pCt. den goedgunstigen lezer tot nader onderzoek aan te bevelen. Ik zou, evenals RAFFLES, de aanduiding der cijfers, die mij niet aanstaan, kunnen negeeren; maar het zou toch leerrijk kunnen zijn te weten, op welke wijze eene bevolking van hoogstens 150,000 zielen, twee en twintig jaren lang achtereen daarvan 48,388 kan verliezen en niet alléén taliter qualiter blijft bestaan, maar langzaam in aanwas toeneemt!

In het eene tijdperk sterft van de inlandsche bevolking volgens het document van Sir STAMFORT RAFFLES ruim 48 pCt., in het andere van het Bataviaasch Genootschap ter nauwernood **één** pCt. Geen wonder, dat die bevolking bij eene dergelijke gunstige sterfteverhouding als van het Genootschap, gemiddeld alle jaren 2,4 tot 3 pCt. toenam! maar wel wonder, dat zij vroeger niet bezweek!

Men zou die enorme sterfte op de geheele toenmalige landstreek Batavia kunnen toepassen. Maar al wordt dat verlies op het geheele gebied van de Compagnie met Cheribon van 90,000 zielen toegepast, dan nog zou het jaarlijks verlies van 48,542 zielen twee en twintig jaren lang, of ruim 11 perc. vreeselijk zijn!

Maar het stuk zegt „*begraven te Batavia*" en de lijken zullen niet uit Cheribon, of uit de Bovenlanden naar Batavia gebracht zijn. Wel is waar, het is te begrijpen, dat in Compagnie's tijd zoo nauwkeurig mogelijk boek van het getal weerbare mannen of huisgezinnen gehouden is, vooral om de klachten van hongersnood of ziekte te kunnen controleeren, daar ieder inwoner of manspersoon moest planten, plukken of soms visschen ten gerieve van hem zelf, doch in de eerste plaats ten voordeele van de Compagnie! De levenden of overblijvenden zullen het sterftecijfer niet verbloemd hebben!

1) *Verhandelingen* van het Bataviaasch Genootschap, Dl. III, blz. 425 en Dl. I, blz. 48. P. J. VETH, *Java*, Dl. II, blz. 531 schatte de stad en voorsteden uit het aantal woningen (5270) naar RADERMACHER op 26,000 zielen. Zie boven blz. 91—96.

2) Batavia en Ommelanden 279,611, Buitenzorg 73,334 en Preanger regentschappen 243,268 Inboorlingen.

3) RAFFLES, t. a. pl., Dl. I, blz. 36.

4) RAFFLES, t. a. pl., Dl. I, blz. 71.

Sedert den 15 November 1684 werden de Preangerdistricten gerekend onder de Compagnie te staan 1) en sedert den 15 Maart 1706 werd het bestuur van die landen onder het opzicht van den Cheribonschen Pangeran, doch tevens het oppertoezicht van eenen Comp's gezaghebber gesteld, om die *naar de Javasche wijze* te regeeren. Tot den 20 Juli 1818 behoorden de Krawangsche districten tot de Preangerregentschappen. Het zou dus wel mogelijk kunnen zijn, dat het besprokene stuk eene algemeene lijst der overledenen op *Comp's gebied* vertegenwoordigt en dat daarop ook de te Batavia gestorvenen gebracht zijn. Ook dacht ik daarbij aan de gestorvene slaven, lijfeigenen en gevangenen en afgeschrevene gedroste slaven. Alléén voor particuliere rekening werden te Batavia 's jaars 4,000 slaven gekocht; doch het getal hetwelk de Compagnie daar aanbracht, moet oneindig veel grooter geweest zijn.

In 1779 gaf het Bataviaasch Genootschap nagenoeg 40,000 slaven op. In vroegere jaren moet dit getal nog grooter geweest zijn. Dat in de slavenkwartieren en gevangenissen *in de stad* vreeselijke plaatselijke sterften bij overbevolking voorvielen, betwijfel ik niet; maar daarin zullen met alle inboorlingen te zamen in den tijd van 1730 tot 1753 geene 1,119,375 menschen begraven zijn.

Vaak is de vraag geopperd, of de inlandsche kerkhoven, in of om de kampongs zóó nadeelig geweest zijn voor de nabijwonenden? Verschillend is daarop geantwoord, naar gelang de vluchtige en vloeibare ontbindingsproducten der lijken bespeurd werden.

Zij, die benedenwinds van de doodenakkers woonden, oordeelden vaak dienaangaande in tegenovergestelden zin van hen, die bovenwinds verblijf hielden, of door een of ander voorwerp van die plaats gescheiden waren. Want het is hoofdzakelijk in den nacht of na zonsopgang dat godsakkers kwalijk riekende dampen uitwasemen, die door den neus of door het algemeen gevoel ontwaard worden. Niet alléén dat deze zintuigen niet bij alle waarnemers gelijkmatig ontwikkeld zijn; doch bij of op de begraafplaatsen bevinden zich meestal in ongelijkmatige verhouding bloemdragende boomen, die eenen aangenamen reuk, vooral tegen den morgenstond, verspreiden, waardoor het oordeel betreffende de ongezondheid der inlandsche begraafplaatsen immer zeer uiteenloopend geweest is en hetwelk ook afhangt van de ligging en inrichting dezer plaatsen. Eene algemeene begraafplaats in eene vallei kan niet schadeloos geacht worden en van eene berghelling spoelt de regen de aarde weg.

De Inlanders vertrouwen hunne dooden op eene geheel andere wijze aan de aarde toe dan de Europeanen of Chineezen. Na het lijk behoorlijk gewasschen te hebben, wikkelt de Mahomedaan het in een stuk katoen en in den regel zeer spoedig, want het moet vóór zonsondergang beaard zijn.

De Compagnie's slaven zullen veelal zonder eenig omhulsel ter aarde besteld zijn, tenzij de familie daarvoor zorgde. Algemeene begraafplaatsen legt de Inlander met bedden en paadjes als moestuinen aan en begraven daarop den doode slechts vijf palmen diep en nog veel minder. Ligt eene dusdanige plaats beneden den beganen kampongsbodem of heerenweg en bestaat de

1) De jonge, Dl. VIII, blz. 272—284.

graf kuil, omschoten met houten plankjes, uit ijzerhoudende kleiaarde, dan zag ik meermalen bij gerechtelijke exhumatiën na een overlijden van 4—9 maanden een in katoen omhuld zeep- of vetlijk, hetwelk eene onbeschrijflijk walgelijke lucht uitdampte en soms eene diarrhoea verwekte, gelijk ik voor jaren eene in de sectiezaal te Leiden opliep. Daarbij verkrijgt het kerkhofterrein na regen eenen modderachtigen bodem, waarin de bezoeker tot aan den enkel inzakt. Was daarentegen een inlandsch lijk of eenig gedeelte daarvan in pootaarde begraven, dan bleven, na verloop van weinige maanden, vaak niet veel meer over dan beenderen en eene onherkenbare massa weeke deelen. Een cranium, ontdaan van de kalot en de oogen, kwam na 2 tot 3 weken uit tuinaarde op eene schaduwrijke plaats zonder eenig zacht weefsel te voorschijn, terwijl de hersenholte met doode termieten in eene breiachtige nagenoeg reukelooze massa opgevuld was 1).

Of het ontwijken der gassen of kiemen, zwammen van inlandsche lijken, die aan ziekten als pokken, cholera enz. gestorven zijn, de verspreiding dezer ziekten bevorderen, kan moeielijk met eenige zekerheid beantwoord worden, daar onder den inboorling bovendien zóó vele voorwaarden bestaan, waaraan de mededeeling van dergelijke ziekten toegeschreven kunnen worden. Toch kan niet schadeloos geacht worden de aarde der inlandsche algemeene begraafplaatsen over de erven der belende woningen, of elders uit te spreien, uithoofde van hare vluchtige en vloeibare ontbindingsproducten, die zij van de lijken opnemen kan. Het terrein van eene eenigszins uitgebreide begraafplaats der Inlanders mag uit den aard der zaak niet tot de gezonde terreinen gerekend worden. Toch zullen zij verlaten, effen gemaakt en begroeid, zeer spoedig ophouden lucht, water of bodem te verontreinigen blijkens het gebruik, dat de Europeanen bij hunne verspreiding daarvan gemaakt hebben.

DE CHINEESCHE BEGRAAFPLAATS.

In de nabuurschap van de stad lag, wellicht jaren lang vóór onze vesting, de begraafplaats der Chineezen aan den rechteroever der schoone Jacatrarivier; omgeven van een kanaal, dat bovenwaarts uit eene kronkeling der gezegde rivier gegraven was en benedenwaarts in de stadsgracht volgens de ligging op het belegeringsplan van 1628 uitliep.

Later na de verlegging of splitsing der rivier kwam die algemeene begraafplaats ook door uitbreiding nagenoeg aan den linkeroever en hooger op te liggen. Tusschen de versterkingen Jacatra en Noordwijk breidde zij zich uit en belette er den landbouw of betimmering 2). Er kwam ten laatste in eene gezonde streek een onafzienbaar veld van overwelfde steenen grafsteden. Op den bodem tusschen die graftombes ontstonden in den regentijd poelen, stil-

---

1) Eenige door de witte mieren schoongemaakte schedels hebben de vraag elders doen ontstaan, of de vorige bezitter een liefhebber van snuiftabak was geweest, dewijl er bij het doorzagen langs de middellijn eene zwarte zeer fijne stof in het bovenste gedeelte der beenige neusholte gevonden was.

2) W. SCHOUTEN 1658 Dl. I. blz. 26 en 27.

staande wateren, die allerlei dierlijke en plantaardige stoffen bevatten, welke alras door de vochtige warme luchtsgesteldheid verrotten en schadelijke dampen voortbrachten. Verder vestig ik de aandacht op hunne zware dicht gebreeuwde doodkisten. Zij zijn van zeer duurzaam hout, 15 tot 20 ned. duim dik gemaakt en na eenige weken, soms maanden, in het sterfhuis bewaard te zijn, worden zij aan de kelders of moederaarde toevertrouwd. Nog iets, de lijkvereering of doodendienst der Chineezen is zeer omslachtig en in strijd met de openbare gezondheid.

Het doode lichaam wordt in den regel met zeven stel kleedingstukken in eene djatihouten kist gelegd, tenzij de familie der overledenen zeer behoeftig is, dan wordt alles van mindere qualiteit en quantiteit gelijk de doodskleeding.

Het is te begrijpen, dat dergelijke zware kisten van djati of ander soort hout en gevuld met prachtige gekleede lijken eindelijk toch door hunne verrottingsproducten en vooral bij het inelkander zakken der grafsteden, die boven den oneffenen moerrassigen bodem uitsteken, schadelijke uitwasemingen opleveren, waarvan de Europeanen de nadeelen ondervonden hebben en steeds ondervinden. Door den krachtigen N. W. wind kwamen en komen de onreine dampen en stoffen uit de woonhuizen der Chineezen en door den bergwind van hunne doodenstad tot de ingezetenen, die hen gastvrij en met begunstiging steeds opnamen. Het spreekt van zelf, dat de inwoners van het overschoone Batavia in de vorige meer dan in de voorlaatste eeuw schade geleden hebben, tengevolge van de duizende en duizende grafkelders, die ongemerkt, zeer langzaam, maar zeker het water den bodem en de lucht van de stad verontreinigd hebben en heden ten dage nog verontreinigen. Het is waar, er wordt daar tusschen Jacatra en Noordwijk in die voormalige spelonken der vervuiling, die nu zóó zindelijk mogelijk gehouden worden, niet meer begraven; doch het zeer uitgestrekte doodenterrein tusschen de oude stad, (alwaar voor 1628 buiten de landpoort de Heeren weg lag) en de nieuwe stad tot aan de Beerendrechtslaan, hetwelk bebouwd en bewoond zoude kunnen worden, kan nu ongehinderd uit vrees voor heiligschennis, ondanks de Regeeringsbesluiten, zijne rottende nadeelige bodemuitwasemingen onder een oogenschijnlijk pleisterwerk aan de omwonende bevolking prijs geven.

De groote gehechtheid van den Chinees aan zijne voorouderlijke graven, die nimmer uitgeroeid worden, was eene der vele plaatselijke oorzaken van Batavia's sanitairen toestand, die vooral nabij Jacatra en de Prinsenlaan toenam, naar gelang de lijken daar begonnen te verrotten en het terrein in een moeras veranderde. De chef van den geneeskundigen dienst R. RADIJS schreef 5 Mei 1824; tot het verlaten van dit voorheen heerlijk Jacatra, hebben de graven der Chineezen niet weinig toegebracht 1).

De graven der aanzienlijke Chineezen werden op hunne landgoederen, of

---

1) T. a. pl. blz. 15 en 22. Omtrent de bevolene maatregelen en middelen tot bevordering van de salubriteit van Batavia en Ommelanden, raadplege men Resolutie van 19 December 1820, No. 17. Besluit van 7 Februari 1824, No. 5. Resolutiën van 5 April 1825, No. 6 en van den 22 Augustus 1836, No. 30 in de *Indische Staatsbladen.*

afzonderlijke erven somwijlen aangelegd; maar nimmer werd met hunne toestemming een Chineesch lijk in de stad gedragen of begraven. De lijkstaatsie van eenen bemiddelden Chinees, die tien en meerdere duizende gulden kost, verdient eene afzonderlijke beschrijving, doch zij ligt hier buiten het bestek en ook boven mijne krachten.

Ik eindig met de opmerking, dat een Chineesch veld van grafgewelven, gelijk het beschrevene en waarop sinds 1700 tot aan het einde der Oost-Indische Maatschappij wellicht jaarlijks gemiddeld duizend Chineezen of hunne afstammelingen begraven zijn, uit een sanitair oogpunt grootere afkeuring verdient, dan de kerkhoven der slaven of Mahomedanen. De nawerking van een Chineesche doodenstad duurt langer dan een tiental jaren.

Het ware wel te wenschen, dat regeerders en geregeerden hunne gehechtheid aan het oude lieten varen, wanneer de openbare reinheid en zedelijkheid dit dringend geboden.

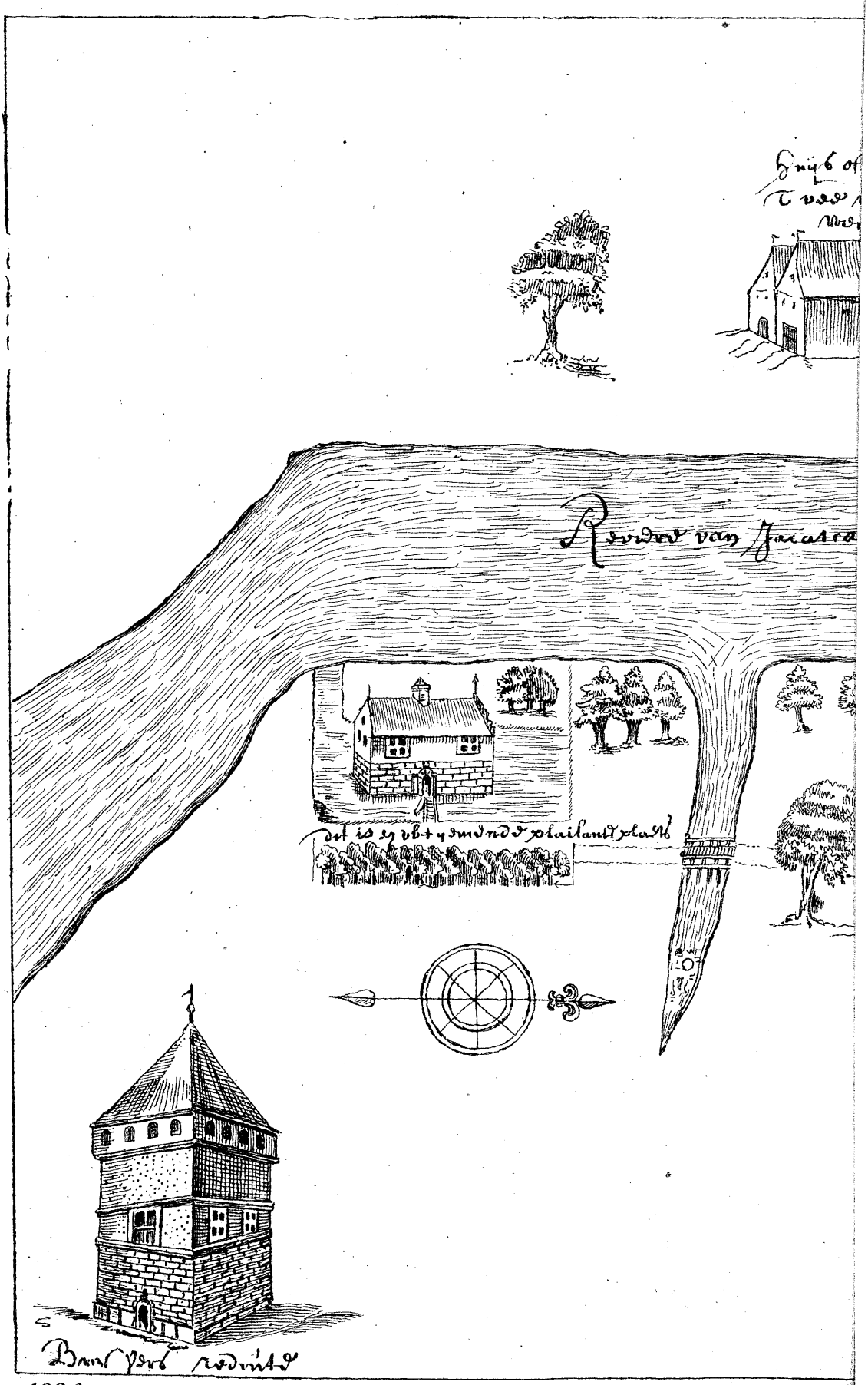
Volgens Dr. G. SCHLEGEL waren de Javanen vóór de invoering van den Islam gewoon bij laatsten wil te bepalen, of zij in het water, in het vuur, of in de hondenmagen wilden begraven worden 1). En nu bepalen zij en de Chineezen door hunnen doodendienst overschoone landstreken te verontreinigen; schoon de Mahomedanen minder dan de Christenen nadeel door hunne dooden den levenden aandoen.

Juist dewijl in een warm vochtig klimaat, gelijk dat van Batavia, de levensproducten van dieren en planten van heinde en verre aangevoerd, alras tot ontbindingsstoffen aanleiding geven, moest er strijd tegen de verontreiniging van den bodem, lucht en water zonder aarzelen gevoerd zijn.

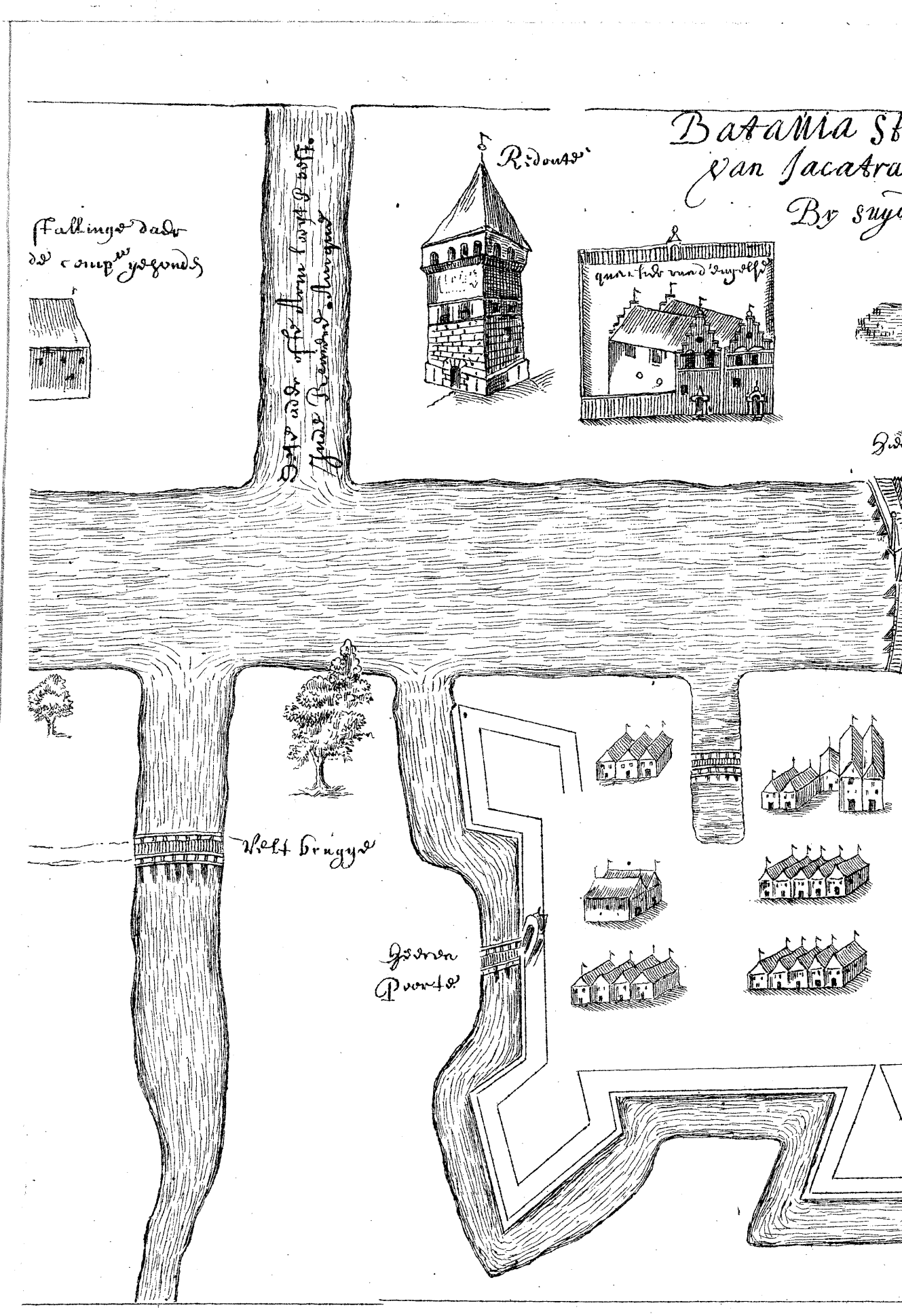
Door de natuur, aardbevingen, moerassen, hooge temperatuur, het geographisch klimaat, en den minder ontwikkelden Europeaan, zonder levendigen strijd tegen dat alles te voeren, onophoudelijk te blijven beschuldigen, het physiek klimaat in en buitens huis onbewoonbaar te maken, door zijn heil in afweerende maatregelen te zoeken tegen iets, waartegen geene bestaan, moge tijdelijk hulp verleend worden, eindelijk falen zij in hunne uitwerking en de vervuilde plaats moet, gelijk Maarschalk DAENDELS met het oude Batavia heeft gedaan, om de zware onkosten voor den staat in haar vuil blijven liggen en door den Europeaan verlaten worden; terwijl de Oosterling daarin een kwijnend leven lijdt. Zal geheel Nieuw Batavia langer dan een eeuw kunnen blijven bestaan, dan dient door den ingenieur en openbaren geneesheer volgens de sanitaire geschiedenis van het verlatene Batavia een onvermoeide strijd tegen de vervuiling van haren bodem, lucht en waters gevoerd te worden; want het eiland Java ook Nieuw Batavia heeft geene ongezonde luchtsgesteldheid; waar met name de mensch, die niet bedorven of onbewoonbaar gevonden heeft. Overal ter wereld zijn minder gezonde plekken in het gezondste land. De geschiedenis leert hoe vele plaatsen in horizontale en verticale richting bepaald gezond gemaakt en vele moerassen en poelen in vruchtbare bewoonbare oorden herschapen zijn; maar daartoe strekken in de allereerste plaats de ingenieur en de openbare geneesheer en niet het wil-

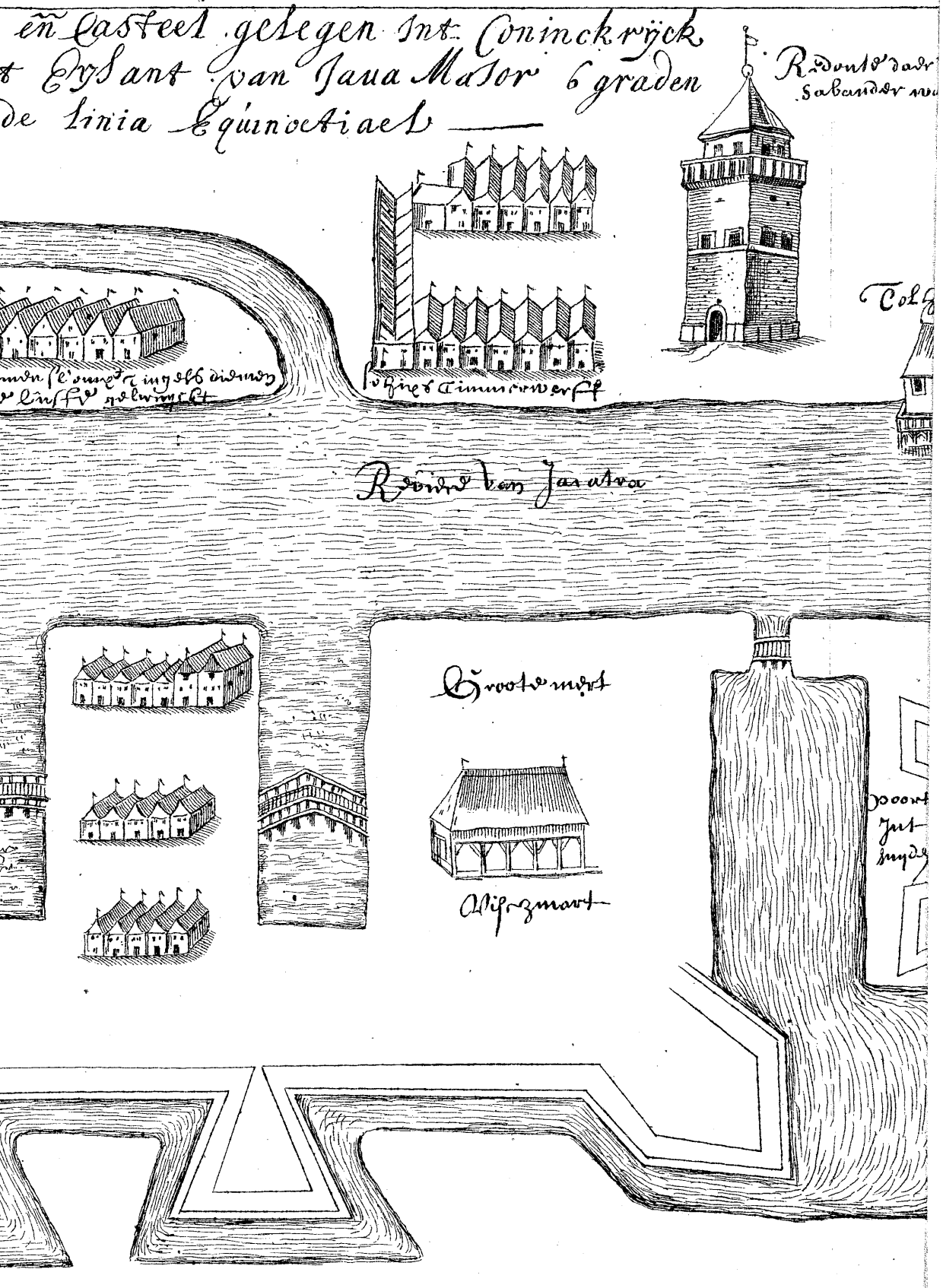
1) Iets omtrent de betrekkingen der Chineezen met Java vóór de komst der Europeanen aldaar. *Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde*, Batavia 1871, Dl. XX.

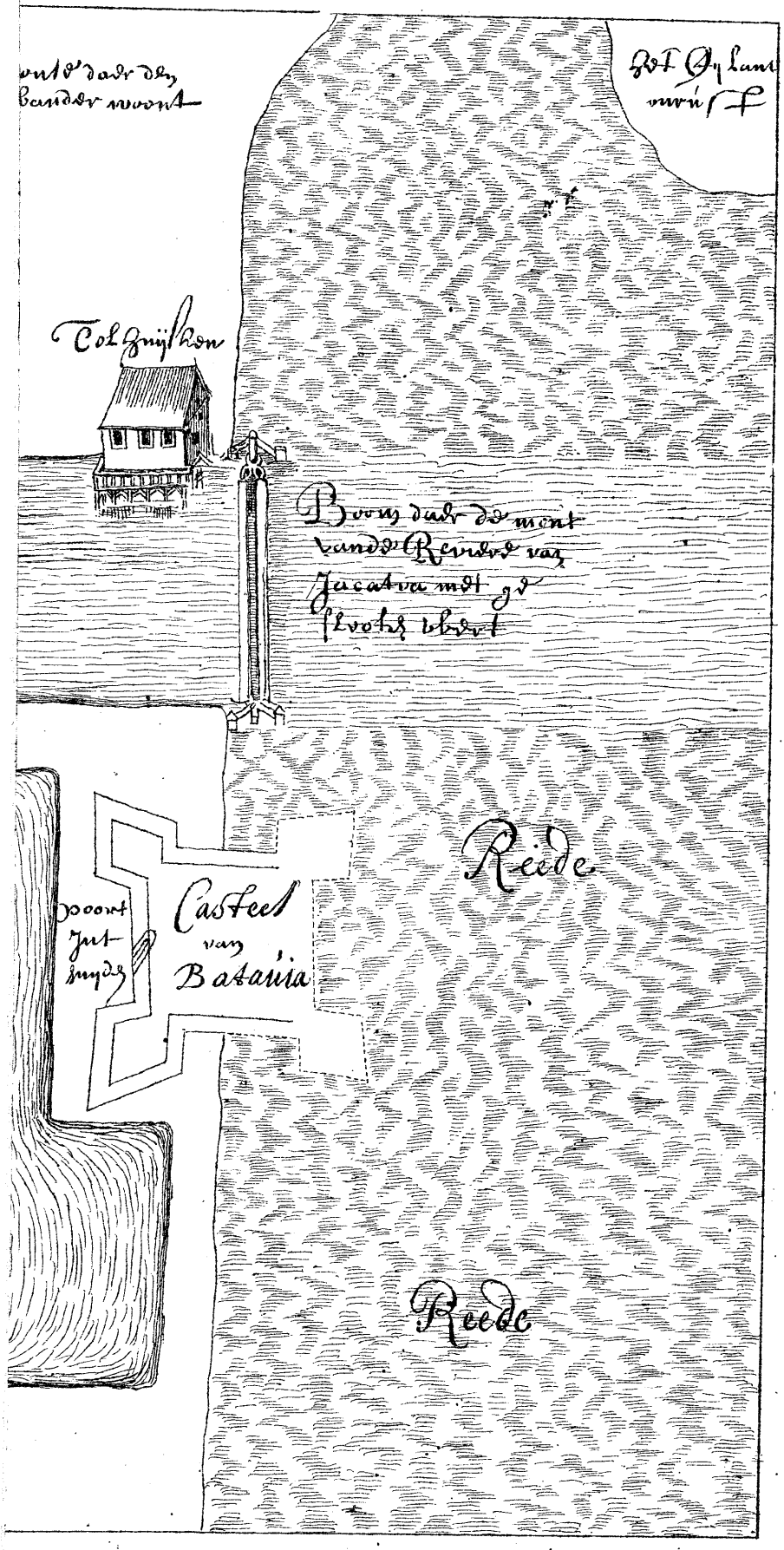
lekeurig gezag van een handelslichaam of pharmaceutendienst. Het is hoogst betreurenswaardig, dat soms invloedrijke, maar bepaald onbevoegde, mannen over den openbaren geneeskundigen dienst geraadpleegd worden, of schrijven, zonder dat zij weten, dat die dienst eene hoogere roeping heeft, dan het individu op eene goedkoope wijze van zijne in het oogloopende kwalen te genezen. Maar nog bedroevender is het, dat niet een staatsgeneesheer in Indië met hart en ziel op de *Medicina publica* kan toeleggen. Voor *mij* is deze geschiedenis 25 jaren te laat samengesteld, zal hij anderen aanmoedigen?



1622.


Batavia St
van Jacatra
By suyd
Fallingse dade
de comp^e^ gelegende
Stat oder Fort Anna Cornelia
Rondeel
Rondeel
quartier van d'engelsen
Welt Brugge
Groene
Poorte


een Casteel gelegen Int Coninckrijck
Eylant van Java Maior 6 graden
de linia Equinoctiael
Groote markt



Lith. Amand Amsterdam.