SANITAIRE¹ BESCHOUWINGEN, IN VERBAND MET IMMIGRATIE VAN WERKKRACHTEN IN SURINAME.

DOOR

DR. R. RÖMER.

De algemeene gezondheidstoestand van de bewoners van Suriname, zoowel van de bevolking zelve als die der ingevoerde arbeiders, mag *niet ongunstig* genoemd worden, niettegenstaande er te weinig aandacht is geschonken aan de moderne opvattingen van ziektebestrijding, het voorkomen daarvan en aan ziektebehandeling zelf. Verbetering is wenschelijk en bereikbaar.

Wil de kunstmatige, zoowel als de natuurlijke bevolking, afdoende uit een sanitair en hygiënisch oogpunt beschermd worden, dan zal in de kolonie méér dan tot nog toe het geval was, met de eischen en resultaten der koloniale en tropische hygiëne moeten worden rekening gehouden.

Waar cultures met *geïmporteerde* werklieden gedreven moeten worden, die slechts met behulp van immigratie te verkrijgen zijn, zal die immigratie zóódanig moeten worden geregeld, dat zij er toe leidt om op den duur de ontwikkeling van een streek bestendig te doen zijn, en dat zij voldoende zekerheid in de arbeidsverhoudingen verschaft, zoowel voor den werkgever als voor den werknemer.

Er zijn géén bijzondere hygiënische omstandigheden, die het verblijf van den immigrant in de kolonie op den duur onmogelijk behoeven te maken, mits de nadeelige facoren op deskundige wijze bestreden worden.

Er is geen enkele reden om aan te nemen, waarom in Suriname, door het uitvoeren eener doelmatige assainering, niet dezelfde zéér gunstige hygiënische uitkomsten zouden kunnen verkregen worden, die ons de Kanaalzône van Panama, steden als Havanna, Rio de Janeiro, Ismailia e. a. vertoonen, en de bemoedigende gezondheidscijfers als b.v. van Poeloe Laut

(Borneo) of Deli; want onoverkomelijke bezwaren, die uit een sanitair oogpunt de ontwikkeling van de kolonie Suriname krachtig tegengaan, of cultures aldaar met zekerheid zouden moeten doen mislukken, bestaan er *niet*, mits er ingesteld worde een *gereorganiseerde algemeene gezondheidsdienst*, op modernen grondslag.

Algemeene gezondheidstoestand in Suriname.

Het klimaat van Suriname is gezond, het vertoont constante regelmatige afwisselingen; er zijn 4 jaargetijden, ongeveer als volgt verdeeld:

a.	de kleine droge tijd	van begin	Febr.	tot midden	April
b.	„ groote regentijd	„ midden	April	„ „	Aug.
c.	„ „ droge tijd	„ „	Aug.	„ „	Nov.
d.	„ kleine regentijd	„ „	Nov.	„ begin	Feb.

Als gemiddelde jaartemperatuur wordt voor Paramaribo aangegeven 26.6° C., met een maximum van 34° C. en een minimum van 21° C., terwijl de dagelijksche schommeling gemiddeld $\pm 4^{\circ}$ C. is.

De gemiddelde barometerstand der laatste jaren was 763 m.M. met een dagelijksche schommeling van ongeveer 3 m.M.

In 1915 was de regenval te Paramaribo: 3183 m.M.; in 1916 2410 m.M.; in 1917: 2144 m.M., dus nog al verschillend.

Nagenoeg het geheele jaar door waait met afwisselende kracht een N.-O. wind, tot ver in het binnenland bemerkbaar, in de maanden April tot September het zwakst. In deze maanden draait de wind meer noordelijk. In 72 % der gevallen schommelt de windrichting om N.N.-O., slechts zelden is zij Zuid-Oost.

De bevolking van Suriname breidt zich, hoewel langzaam uit, en wel hoofdzakelijk door den aanwas der kunstmatige bevolking. (Bijlage A.)

Vaak werd de Kolonie door *epidemieën* geteisterd, (pokken) meestal door *immigranten geïmporteerd*; een doelmatige gezondheidsdienst, te samen met of beter, waarvan een moderne quarantainedienst een onderdeel vormt, zullen ook in Suriname, gelijk reeds elders zoo treffend gebleken is (Deli), de gezondheid van de kolonie in hooge mate bevorderen.

Zeer zeker zullen de sterftetijfers voor eenige ziekten daardoor

belangrijk kunnen dalen, en tevens die der geheele arbeidersbevolking.

Dat de tot nu toe gepubliceerde gezondheidscijfers er toe zouden mogen leiden om geen hygiënische eischen in Suriname door te voeren, zou aan de kolonie ontegenzeggelijk groot nadeel berokkenen. Wanneer die gunstige cijfers werkelijk alle zouden blijken juist te zijn, dan mag daaruit alleen die conclusie worden getrokken, dat met assainering in Suriname, uit sanitair oogpunt, een *ideale* toestand zou te bereiken zijn.

Het Kol. Verslag over 1914 vermeldt voor Paramaribo op 34.949 inwoners 1140 geboorten en 1162 sterfgevallen (3.32 %) bovendien als aangegeven, 149 levenloos geboren.

Voor 1918 was het sterftecijfer voor Paramaribo nog 3.68 % derhalve niet zoo héél ongunstig. (Vergelijk Bijlage A.).

(Gegevens uit het Koloniaal Verslag 1915—1918 bereikten mij eerst, toen dit artikel reeds gereed was en zijn nog verwerkt in de diverse bijlagen.)

Onder het aantal 1162 sterfgevallen resorteeren o.a. aan :

Buiktyphus met 15 (op 34 gevallen) = 0.4 ‰ op de geheele bevolking of 1.3 % op dat der sterfgevallen, (1162).

Longtuberculose	met 154 = 4.4 ‰ of 13.4 % op dat der sterfgevallen
Longontsteking	„ 77 = 2.2 ‰ of 6.67 % „ „ „ „
Hartgebreken	„ 88 = 2.5 ‰ of 7.58 % „ „ „ „
Acut. bronchitis	„ 33 = 0.94 ‰ of 2.8 % „ „ „ „
Dysenterie	„ 20 = 0.57 ‰ of 1.7 % „ „ „ „
Kwaadaardige gezwel.	„ 35 = 1 ‰ of 1.5 % „ „ „ „
Ankylostomen-ziekte	„ 46 = 1.3 ‰ of 3.9 % „ „ „ „
Hersenvlies-ontsteking	„ 18 = 0.5 ‰ of 1.5 % „ „ „ „

Nauwkeuriger sterftecijfers bieden die van militairen en contract-arbeiders aan. (Bijlagen B. en C.)

Malaria blijft een verspreid voorkomende ziekte, vooral onder de Boschnegers en Indianen, welke van 72 tot 100 % toe besmet zijn, althans geldt dit voor kinderen onder 12 jaar.

In het hospitaal werden 753 gevallen van malaria behandeld, waarvan 20 overleden = 2.1 ‰.

In het militaire hospitaal werden verpleegd voor malaria (militairen) :

in 1913 op een bezettingsaantal van	± 300 :	80 = ± 27 %
„ 1914 „ „ „	„ ± 300 :	17 = ± 6 %
„ 1915 „ „ „	„ ± 242 :	94 = ± 39 %

in 1916 op een bezettingsaantal van ± 256 30 %
 „ 1917 „ „ „ „ ± 224 24 %

Praktisch kan men voor malaria in Suriname twee zônes onderscheiden, n.l. het benedenland in de kuststreek, waar *in den regel* de meer goedaardige malariavorm (tertiana en quartana) voorkomt, tegenover die van het binnenland, waar meer de kwaadaardige tropicavorm overheerschend voorkomt.

Malaria is voor Suriname een ernstige ziekte, hetgeen blijkt uit den malaria index, (die volgens Flu schommelt tusschen 72.5 % en 100 %), vergeleken met

ongezonde Himalaya dorpen,	40—	72 %	waar zij is (Stephens)
„ streken in Eng. Indië		75 %	(James)
„ „ „ Algiers		63.8 %	(Sergent)
„ „ „ Mauritius		34 %	(Ronald Ross)
„ „ „ West-Afrika	95—100	%	(Duton)
„ „ op Java (Tjilatjap)		41 %	(Robert Koch)

Plaatsen, door Boschnegers bewoond, zijn wegens het groote malariagevaar praktisch onbewoonbaar ; zij vormen gevaarlijke bronnen van infectie voor malaria (tropica), waartegen Creolen en Britsch Indiërs beter bestand zijn dan Europeanen, die een hoog sterftecijfer aanwijzen.

Mannaberg vond op Ceylon :

bij negers	op	?	ziektegevallen	1	%	sterfte
„ Hindoes	„	376	„	4.5	%	„
„ Maleyers	„	337	„	6.7	%	„
„ Singaleezen	„	441	„	7.0	%	„
„ Engelschen	„	485	„	24.6	%	„

Daar de boschneger steeds een bron van malaria is, behooren desnoods dwangbepalingen te kunnen uitgevaardigd worden, waardoor hij op cultuurondernemingen en te Paramaribo zich niet mag bevinden, tenzij hij geheel malaria-vrij gemaakt is.

Alle assaineeringsmaatregelen zullen hun doel niet bereiken, indien deze infectie-factor niet wordt uitgeschakeld.

De vraag of malariabestrijding voor Suriname mogelijk is hangt grootendeels af van de plaats, die men op het oog heeft.

In spaarzaam bevolkte streken, in de binnenlanden, waar de bevolking op laag beschavingspeil staat, waar de industrie- of cultuur-plaatsen wijd uiteen liggen, met een sterk fluctuerende arbeidersbevolking, is een geregelde georganiseerde malariabestrijding vrijwel illusoir en bovendien hoogst kostbaar en zal meer een individueele moeten zijn.

Assaineering zou wel het beste middel zijn; waar deze voor geheele streken uit een finantieel oogpunt onbereikbaar is, zal zij evenwel voor bepaalde kultuurondernemingen nog wel degelijk mogelijk zijn. De prophylaxis blijft echter van waarde. In sommige gebieden bij de Saramaccastreek wordt soms korten tijd, en schijnbaar met succes, de strijd tegen de malaria door het bestuur aangebonden. Zij moet echter dan ook voortgezet worden en krachtiger gecontroleerd, wil alle effect niet vrij spoedig weer geheel verdwenen zijn.

Assaineering heeft niet alleen malariabestrijding op 't oog, ook bestrijding van tal van andere besmettelijke ziekten, (mijnworm-ziekte, buik-typhus, gele koorts, dysenterie, e. a.) De kultuurondernemingen hebben er speciaal belang bij, dat hunne arbeidersbevolking in goede gezondheid blijft, waardoor aan hen het verlies aan werkkrachten en behoud van volwaardige arbeidspraestatie gewaarborgd wordt; zoo zullen de onkosten voor assaineering door die resultaten meer dan gecompenseerd worden. Een gezonde onderneming heeft evenzeer hare hygiënische eischen als een ongezonde. De eerste toch moet in de eerste plaats gezond gehouden worden. De ervaring leert dat het veel gemakkelijker is en minder kostbaar om eene onderneming van den beginne af gezond te houden, dan om deze, na besmetting, weer gezond te maken.

Een ziekte waaraan de bevolking in Suriname hevig lijdt is de *mijnwormziekte*, ankylostomenziekte of ankylostomiasis.

Land, klimaat en bodem zijn voor uitbreiding en importatie dezer ziekte in Suriname bijzonder geschikt, en thans reeds is die ziekte dusdanig verspreid, dat de bevolking van sommige districten, voor 87—90 % besmet is, en méér!

De „International Health Commission” heeft met steun van het Gouvernement, van wege het Rockefeller Instituut, de bestrijding der ankylostomenziekte o. a. ook in Suriname aangevat (sinds Oct. 1915). Onder de arbeidersbevolking op Mariënborg b.v. waren ruim 83 % der opwonenden besmet,

en werd overal de afdrijving der wormen rigoreus ter hand genomen, naast verbetering en hygiëne in *woningtoestanden*, speciaal in dit verband van latrines en vloerbedekking, in welke een groote bron voor infectieverspreiding gevonden wordt.

Ook hier ligt een ruim veld open voor den gezondheidsdienst, niet alleen door die ziekte te bestrijden, maar ook om *re-infectie* der immigranten te voorkomen, in de woning zelf.

Als gevolg van de afdrijving der ankylostomen wordt niet alleen de werkkraft zichtbaar verhoogd, maar eveneens het weerstandsvermogen tegenover allerlei schadelijke invloeden en besmetting.

Voor Suriname staan bestrijding der *filariosis*, der *malaria*, der *ankylostomenziekte* en *tuberculose* bovenaan in de rij der middelen om de bevolking der kolonie krachtiger en meer arbeidsgeschikt te maken.

Men verlieze niet uit het oog, dat waar luiheid der bevolking vaak als een karakterfout beschouwd wordt, deze echter niet zelden haar oorzaak vindt in lichamelijke minderwaardigheid ten gevolge van diverse aandoeningen, waaronder ook de boven genoemde een rol spelen :

Opheffing van die oorzaak verandert dan vaak den luien in een krachtigen werkmán.

Baermann zag in Deli als gevolg zijner stelselmatig doorgevoerde worm-afrijvingsmethode het aantal volwaardige contractarbeiders onder zijne zorgen gesteld, stijgen van 34 tot 87 %, eene ervaring allerwege op Deli in de laatste jaren bevestigd.

De kosten der ankylostomiasisbestrijding berekent de bovengenoemde Health Commission voor Suriname op f 2.29 per hoofd, Baermann berekent voor de zijne f 55 à f 60.000 op 120.000 kuren, het verlies aan arbeid tijdens deze kuur medegerekend (Plantagehygiëne 1914), derhalve op f 0.50 per kuur. (Zie Bijlage D), en aan geneesmiddelen slechts ongeveer 6 cents per patiënt en per kuur.

Een andere ziekte, door muggen overgebracht en door een bepaalden draadworm veroorzaakt is de *filariaziekte*, die den gezondheidstoestand der bevolking in Suriname zeer aantast. („boeboe”).

Het getal der geïnfecteerden wisselt zeer uiteenlopend bij de verschillende onderdeelen der bevolking.

In Suriname zouden met filaria geïnfecteerd zijn 1,2 % der Europeanen, doch 25 % van de Israëlitische afstammelingen, 23 % der kleurlingen, doch slechts 6 % der Britsch Indiërs en slechts 0,7 % Javanen; van de overige bevolking mag worden aangenomen dat er 50 % der mannen en 60 % der vrouwen besmet zijn (Flu). De drager der filaria is zelf infectiebron, van waaruit met behulp van bepaalde muggen, de besmetting verspreid wordt.

Genezing is vrijwel onbereikbaar. De bestrijding moet bestaan in den *strijd tegen de mug* en toezicht op de immigratie van besmette personen; vooral de kuststreek is besmet, terwijl filariasis onder Indianen en Boschnegers slechts zelden voorkomt.

Ook hier dus weer muggenbestrijding door drainage, en dient elke stagnatie van water te worden voorkomen; derhalve zijn drinkwaterleiding, die de Surinaamsche regenbakken overbodig maakt, schoonhouden der woonhuiserven, ruimte tusschen de woningen, voldoende onderlinge afstand vooral bij negerwoningplaatsen, slapen met muskieten afsluiting (Klamboegaas), te beschouwen als filariaprophyllaxis. De therapie is vooralsnog bij filariasis machteloos. Een filariabrigade naar het voorbeeld der malariabrigade zou hoogst nuttigen arbeid kunnen doen.

Door haar uitgebreid voorkomen, bijna specifiek voor Suriname, is verder de framboesia-ziekte of yawsziekte.

Vele inlandsche kinderen hebben deze ziekte doorgemaakt, hoewel ook op lateren leeftijd gevallen talrijk voorkomen, zelfs in die mate, dat een speciaal hospitaal voor yawslijders op het station Groningen moest worden opgericht. Gelukkig bleek Salversan een specifiek middel tegen die ziekte te zijn, waarmede het Dr. E. Koch gelukte door een krachtige behandeling die ziekte zóóver in Suriname uit te roeien, dat genoemd hospitaal weldra gesloten kon worden, waardoor aan het gouvernement eene jaarlijksche uitgaaf van f 40.000 bespaard bleef, ende werkgevers eveneens eene groote besparing hadden doordat de arbeidspraestatie in hooge mate en door den verkorten behandelingsduur en door den verbeterden gezondheidstoestand, bevorderd werd.

Van de *buikaandoeningen* (buiktyphus, Paratyphus, pseudo-cholera, cholera, Dysenteria bacillaris of amoebica) is de laatste eigenlijk alleen een specifiek tropische.

Juiste statistische gegevens ontbreken aangaande deze ziekte-

beelden voor Suriname, zooals trouwens de meeste morbiditeits-statistieken nog zeer onvolledig zijn ; wèl staat het vast, dat genoemde aandoeningen veelvuldig in Suriname voorkomen en als doodsoorzaak moeten worden genoemd.

In het uitschakelen van smetstofdragers en het scheppen van deugdelijke hygiënische toestanden, moet van immigratiestandpunt de hoofdfactor in verbetering der volksgezondheid gezocht worden ; de gezondheidsdienst heeft de direkte middelen ter bestrijding, b.v. geneesmiddelen, injectie sera, ont-smettingsstoffen aan te geven c. q. te verstrekken. 1)

Beriberi, de geesel onder de arbeidersbevolking der Aziatische kultuurlanden, komt in Suriname slechts sporadisch voor. Waar een ondoelmatige voeding, speciaal eene eenzijdige, bij welke bepaalde phosphorhoudende lichamen aan het organisme onthouden worden (hetwelk de eenigste oorzaak der beriberi is) en die geïncrimineerde eenzijdige rijstvoeding in Suriname gelukkig weinig plaats heeft, ontbreekt de beriberi nagenoeg geheel in de kolonie.

Eene ziekte, die in Suriname veelvuldig voorkomt, en meer en meer uitbreiding erlangt is de *tuberkulose* en de aandoening der respiratie-organen, als *longontsteking* en *bronchitis* bekend. Vooral de negerbevolking heeft hieronder het grootst aantal slachtoffers aan te geven.

In de latere jaren is op deze ziekte gelukkig méér de aandacht geleid, een consultatie-bureau bestaat er sinds 1913 te Paramaribo ; ook N. O. Indië zal zich eindelijk opmaken tot eene georganiseerde tuberkulose-enquête en bestrijding onder hare bevolking, nu men het gevaar inziet.

Bij het aanvoeren der kunstmatige bevolking zij men vooraf met het gevaar voor tuberkulose bekend, daar het al meer en meer blijkt dat emigreerende landen een hoog percentage aan tuberkuloselijders aanwijzen, dus door de immigratie tuberkulose kan worden aangebracht.

¹⁾ Onder de contractarbeiders der *Deli Mij*, stierven, in het 10-jarig tijdvak 1900-1910, gemiddeld aan typhus 41 per 10.000, aan dysenteria 44 per 10.000. Bij de *Senembah Mij*. in het tijdvak 1897-1904 respect. 30 à 40 en 181 en 265 per 10.000 en na de assaineering 14 en 21 per 10.000.

Vóór de assaineering gingen aan dysenterie, cholera en typhus aldaar 4 % der arbeiders te gronde, d.w.z. viermaal zooveel als thans aan alle ziekten te samen per jaar overlijden. Op sommige kultuurondernemingen in Deli bereikte dit getal tot voor korten tijd soms 30 % !

Voor N. O. Indië b.v. wordt door Sitsen tusschen 1892 en 1902 eene morbiditeit van 75 ‰ tusschen 1902 en 1912 van 69 ‰ aangegeven.

Baermann vond in Deli, waar men lang het bestaan van tuberkulose ontkende, in 1907, 0,17 %, voor 1908 0.3 % voor 1909 0.26 % voor 1910 0.2 % als morbiditeitsgetallen zijner contractarbeiders aan tuberkulose, terwijl zoowel Kuënen als van Loghem in 1907 en 1908 bij hunne lijkopeningen in het hospitaal der Deli Maatschappij te Medan, ongeveer in 10 % der *sterfgevallen*, als doodsoorzaak der contractarbeiders (Javanen en Chineezers) tuberkulose vaststelden.

Baermann vond nog bij de volwassen gezonde contractarbeidersbevolking, dus bestaande uit uitgezochte lieden, in 3.5 % de v. Pirquetsche reactie op tuberkulose positief.

Voor al de gekleurde, speciaal de negerbevolking in Suriname levert een groot percentage onder de lijders aan tuberkulose en longontsteking.

Longontsteking, (croupeuze pneumonie) treedt nu en dan in moorddadige epidemiën op, met vaak 5 maal grooter aantal sterfgevallen onder de bevolking dan aan tuberkulose of buiktyphus, dubbel zooveel als malaria en zevenmaal zoo groot als het aantal dooden tengevolge van dysenterie.

Verbetering in den woningbouw, (woninghygiëne) schijnt hierin verbetering te kunnen brengen, althans in de Panamazone heeft men daardoor het cijfer van 19 ‰ in 1906, successievelijk tot 1 ‰ in 1913 kunnen terugbrengen, op het aantal arbeiders, nadat van het samenwonen der arbeiders in groote verzamelloosden was afgezien, en kleine gebouwen voor 4 à 10 personen of zelfstandige woningen ter beschikking gesteld werden.

Pokken-epidemieën, die vroeger in Suriname niet zeldzaam waren, komen nadat de wet op besmettelijke ziekten ook dáár van kracht is geworden, met verplichte vaccinatie der schooljeugd, onder de gezeten bevolking althans niet méér voor dan elders. Op de ondernemingen is het wel eens anders.

Geslachtsziekten worden door den lagen trap van ontwikkeling der bevolking en door de bijzondere opvattingen, die onder die klasse van menschen heerschen, gemakkelijk in de hand gewerkt.

Een krachtige bestrijding van overheidswege is hoogst wenschelijk en zal den gezondheidstoestand der kolonie ook

hier zeer bevorderen, waarbij ook de strijd tegen alcohol dient te worden gevoegd. Van de transporten immigranten, in 1917 uit N. O. Indië aangevoerd bleek 50 % te lijden aan geslachtsziekte, bij aankomst te Paramaribo.

De verderfelijke invloed van *alcohol* op den natuurmensch is zoo ernstig, dat een algeheel alcoholverbod voor Suriname wel in overweging zoude mogen genomen worden, om zoo elk drankgebruik, resp. misbruik, krachtadig tegen te gaan.

Als twee specifieke ziekten in Suriname worden nog gemeld, eene veroorzaakt door de *zandvloo*, en de *wondklem*, welke laatste op de kindersterfte onder pas geborenen van grooten invloed is, vooral onder de negerbevolking, bij welke het sterftecijfer aan tetanus dientengevolge op 21 ‰ mag gesteld worden, tegenover 6 ‰ bij de blanke bewoners, op het aantal pasgeborenen.

De neger schijnt eene bepaalde dispositie voor tetanus te vertoonen.

De in Suriname inheemsche zandvloo (*pugliesi*) valt den mensch aan, dringt in de huid van het onbedekte onderbeen of van den voet binnen en schept daar een ingangspoort voor allerlei etterige ontstekingen, ook voor tetanus. Een doelmatige bestrijding, die met de biologische eigenschappen der zandvloo rekening houdt, is in Suriname hoogst wenschelijk. (Reinheid van den huisvloer, geschoeid buiten loopen).

De verbetering van den gezondheidstoestand hangt ten nauwste samen met het voorkomen van ziekten. (prophylaxis)

Gele koorts, cholera, pest, hersenvliesontsteking (epidem. nekstijfheid) e. a. zullen geweerd moeten worden; dit zal ik onder het hoofdstuk Burgerl. Geneesk. Dienst nader bespreken.

Nog dient er op gewezen, dat de verbetering van den gezondheidstoestand in Suriname afhangt zoowel van die der geheele bevolking als van die der arbeidersbevolking op de kultuurondernemingen.

Wel grijpt dit alles nauw in elkaar en daarom zal de bevolking ontegenzeggelijk ook profiteeren van de maatregelen, in het belang der contractarbeiders genomen. Waar deze laatste voor een groot gedeelte voor rekening uitkomen van particulier initiatief, omdat speciale belangen daarbij betrokken zijn, dient toch de kans op een blijvend nut der groote uitgaven van regeeringswege gesteund te worden, opdat die gunstige resultaten gewaarborgd blijven.

III

Slechts door samenwerking en wederkeerigen steun van regeering en kultuurlichamen zal op den duur de gezondheidstoestand van Suriname nog meer verbeterd kunnen worden en op vasteren grondslag gevestigd blijven.

Deli heeft daarvan weer een schitterend voorbeeld gegeven.

En toch moet erkend worden dat in Suriname op het gebied van de openbare gezondheid met inspanning van alle krachten wordt voortgearbeid om deze te houden binnen de grenzen, door de geldmiddelen gesteld. Van overheidswege dient in eene wettelijke verordening de zekerheid verschaft te worden, dat door *niet naleving* der hygiënische voorschriften door het individu, het algemeen niet geschaad worde, waardoor tevens elk resultaat van zorg, finantieele opoffering, zekerheid en studie illusoir zou worden gemaakt.

Indien de vrij gunstige sterftcijfers, die ons aangaande Suriname bereiken, (doch die helaas bij diverse bronnen nog al eens verschillen), juist zijn, dan bestaat er zeker goede hoop, dat met de moderne uitvoering der gezondheidsvoorschriften, Suriname en zijne arbeidersbevolking een zegenrijken tijd te gemoet kan gaan.

(Wordt vervolgd).

BIJLAGEN.

BIJLAGE A.

De Koloniale Verslagen der Kolonie Suriname vermelden :

Bevolking op 1 Januari 1898 :	64.000 ¹⁾
„ „ „ „ 1914 :	96.618 ²⁾
„ „ „ „ 1915 :	96.962 ³⁾
„ „ „ „ 1916 :	100.245 ⁴⁾
„ „ „ „ 1917 :	102.330 w. o. 56.139 mannen
„ „ „ „ 1918 :	105.391 w. o. 57.924 „

¹⁾ waaronder 5.919 Britsch Indiërs. 1509 Javanen. Boschnegers en Indianen pl.m. 6000.

²⁾ „ 21.217 „ „ 3033 „ 7940 B. en 1369 Ind.

³⁾ „ 22.862 „ „ 3266 „ 8859 „ „ 1453 „

⁴⁾ „ 23.986 „ „ 3425 „ 8888 „ „ 1445 „

Van de bevolking behoorden o.a. :	1 Jan. 1915.	1 Jan. 1916.	1 Jan. 1917.	1 Jan. 1918.
Tot de Hervormde Gemeente	7070	6603	7049	6884
Evangel. Luthersche „	3087	3117 ²⁾	3113	2889
Roomsche Kathol. „	18760	14270 ³⁾	18959	19698
Evangel. Broeder „	26136	28558 ⁴⁾	25621	24624
Israëlitische „	882	1185 ⁵⁾	881	847
Mohamedaansche „	11559	6764 ⁶⁾	11985	12489
Hindoe „	17633	10956 ⁷⁾	20231	20850
Chineez „	92	—	158	119
Overigen „	2357	1777	3676	3784

Paramaribo telde 37.085, Nickerie 2578, Albina 674, Totnes 629 inwoners. In 1915 resp. 35.535 en 5747 voor Nickerie.

In 1915 vermeerderde het aantal der bevolking met 1283, van welke 1035 Br. Indiërs zijn met, en 69 zonder werkovereenkomst ; in 1916 met 2085 zielen, in 1917 met 3061 zielen.

Wegens den oorlogstoestand en gebrek aan scheepsgelegenheid had in 1915 noch aanvoer noch terugvoer van contractarbeiders plaats, hoewel er wel aanvraag was. De werving werd dan ook in 1916 gestaakt. Er kwamen echter nog aan in 1916 303 Br. Indiërs met contract, geen uit N. O.-Indië. Er kwamen aan in 1917 : geen Br. Indiërs doch wel weer 1188 arbeiders uit N. O.-Indië.

Gedurende 1916 werd echter nog een aanbod gedaan om 610 emigranten,

onder welke 250 Britsch-Indiërs, naar Suriname over te brengen tegen gemiddeld £ 14 ($\pm$ f 168) vervoerontkosten per hoofd, tegen vroeger £ 11*). In 1916 stelden de Mij. Nederland en Rott. Lloyd voor, om bij minstens 600 arbeiders deze via de Kaap voor f 200 over te brengen van Java

In 1916—1917 werden aangevraagd 970 Br. Indiërs, doch niet afgezonden.

Het aantal Europeanen is in de laatste 5 jaren (1914—1918) afnemend, het bedroeg n.l. resp. 1008, 1003, 915, 941 en 963, van welke 656, 675, 613, 620 en 636 in Nederland zijn geboren.

De *arbeidersbevolking* is als volgt saamgesteld :

Onder overeenkomst verbonden op :

I Januari 1916 :	4487 Br.-Indiërs	(2890 m. 971 vr. 348 jong. 278 meisjes)
I „ 1917 :	4284 „	(2694 „ 882 „ 405 „ 308 „)
I „ 1918 :	3217 „	(2054 „ 630 „ 300 „ 233 „)
I „ 1918 :	4449 Javanen	(3151 „ 1023 „)

Onder overeenkomst verbonden op :

I Januari 1915 :	4023 Br.-Indiërs	(2578 m. 840 vr. 346 jong. 259 meisjes)
	en 4436 Javanen	(3172 „ 943 „ 168 „ 153 „)

Niet verbonden :

I Januari 1915 :	2185 Br.-Indiërs	(983 m. 502 vr. 348 jong. 368 „)
	en 1179 Javanen	(788 „ 438 „)
I Januari 1916 :	1174 Br.-Indiërs	(523 „ 302 „ 197 „ 152 „)
I „ 1917 :	1778 „	(429 „ 763 „ 307 „ 249 „)
I „ 1918 :	2133 „	(747 „ 856 „ 293 „ 228 „)
	en 1959 Javanen	(817 „ 837 „)

De berekende *sterftecijfers* voor de geheele bevolking zijn b.v. :

1913 :	22.5 ‰	Voor 1915 : (K. Verslag 1915)	West-Java	20 ‰
1914 :	17.5 ‰		Midden-Java	19 ‰
1915 :	15.9 ‰		Oost-Java	19 ‰
1916 !	16.6 ‰		Batavia	70.8 ‰
1917 :	18.1 ‰		Soerabaia	55.1 ‰

De levenloos geboren zijn daarbij niet inbegrepen, (79 ‰ der levend geboren stierf in 1915 in Suriname).

Er werden in 1915 *aangegeven* :

Paramaribo : levensloos wettig geboren 20, onwettig 94 = 114, levend geboren wettig 407, onwettig 786, totaal 1193.

Overige gedeelte der Kolonie : levensloos wettig geboren 15, onwettig 98 = 113,

*) De Nieuwe Courant van 15 Januari 1917 schrijft :

Javaansche werkkrachten voor Suriname.

(Officiëel). Ter voorziening in de behoefte aan plantage-arbeiders in de kolonie Suriname, zijn door de minister van Koloniën eenige maanden geleden maatregelen getroffen opdat twee transporten emigranten van Java rechtstreeks naar genoemde kolonie zouden worden overgebracht. Blijkens van den gouverneur van Suriname ontvangen telegrafisch bericht is het eerste van deze transporten, vermoedelijk ter grootte van 565 hoofden, per stoomschip Rotti van de stoomvaart-maatschappij Nederland, in uitstekenden welstand te Paramaribo aangekomen.

Aangekomen per s.s. Rotti 283 m. en 307 vr. op 10 Januari 1917.

„ „ „ Buitenzorg 343 m. en 252 vr. op 28 April 1917.

Voor het verschepingsseizoen 1917/1918 waren aangevraagd 3248 immigranten.

De beste maanden van vertrek uit Java en Eng. Indië zijn van September tot en met Januari.

levend geboren wettig 353, onwett. 1479, totaal 1832. In 1917 levend geboren wettig 436, onwett. 1090, totaal 1526.

Totaal: levenloos wett. geboren 35, onwett. 192 = 227, levend geboren wett. 760, onwett. 2265 = 3025.

In de jaren 1890—1914 werden in de kolonie uit contractarbeiders (Javanen) geboren 770 jongens en 683 meisjes = totaal 1453.

In 1915 overleden in de kolonie: 1593, waarvan 998 in Paramaribo, en 595 in de overige kolonie, d.i. een sterftecijfer voor Paramaribo van 2.7 %, in 1916 overleden in de kolonie: 1661, in 1917 overleden in de kolonie: 1885, het welk was voor 1918: 1133 op 37051 = 3.08 %.

In 1915 overleden: 1803 op een bevolking van 79186 = 2.28 %, daarvan komt op Paramaribo 1013 op 33.533 = 3.03 %.

In 1918 overleden op eene bevolking van 105.391, 1885 personen in de geheele kolonie = 17.9 ‰.

De verhouding van geboorten en sterfte in Suriname geeft volgende tabel aan (Kol. Verslag).

	geboorten	sterfgevallen	meer aan geboorten
1906	2408	1793	615
1907	2439	2011	428
1908	2566	2199	367
1909	2814	2075	739
1910	2771	1987	790
1911	2720	2154	566
1912	2739	2424	309
1913	2778	2179	599
1914	2797	1732	1265
1915	3025	1593	1432
1916	2972	1661	1311
1917	2961	1885	1076

ter vergelijking met een 10-jarig voorafgaand tijdvak, zijn de overeenkomstige getallen in nevenstaande tabel aangegeven.

1895	1781	1640	141
1896	1924	1687	237
1897	1956	1676	280
1898	1948	1697	531
1899	2251	1488	761
1900	2007	1621	384
1901	2350	1600	750
1902	2099	1759	140
1903	2529	1731	798
1904	2415	1803	612

Voor Paramaribo was het *sterftecijfer* in de jaren 1877 tot 1887 = 40.6 ‰ in 1886 nog 33.7 ‰ en daalde slechts tot 33.2 ‰ in 1914 en tot 30.8 ‰ in 1918.

Ten onrechte heeft Paramaribo den naam van zéér ongezond te zijn, want het sterftcijfer in 1886 b.v. voor geheel Nederland was 23.77 ‰, waaruit blijkt dat het volstrekt niet is het „Kerkhof der Nederlanders”, hoewel het sterftcijfer toch *te hoog* is.

In dat zelfde jaar zijn de *sterftcijfers* voor eenige ongeveer evengroote Hollandsche steden :

Gouda 40.12 ‰, Breda 32.99 ‰, Delft 32.44 ‰, Den Bosch 30.99 ‰, Nijmegen 30.16 ‰, Amersfoort 29.62 ‰, Schiedam 29.22 ‰.

Ter vergelijking diene, dat in Nederland in het jaar 1918 de sterfte bedroeg 17.10 ‰, een abnormaal hoog cijfer, wegens de griep. In 1912 en 1913 bedroeg het sterftcijfer voor ons land 12.30 ‰. Sedert 1840, toen het was 26.56 ‰ is het geregeld tot 1913 gedaald, doch in de oorlogsjaren 1914/17 weer gestegen tot 13.12 ‰.

Voor Batavia en andere Javaansche steden wordt opgegeven in 1912 :

Batavia (district)	98.5 ‰	
„ (afdeeling)	66.3 ‰	
Meester Cornelis (afdeeling)	20.6 ‰	
Bandoeng „	32.2 ‰	
Semarang „	21 ‰	(Stad) 46 ‰
Soerabaia „	25.9 ‰	(Stad) 48.7 ‰
Weltevreden „	16 ‰	(Stad) 51.3 ‰

Voor eenige andere tropische steden, worden de sterftcijfers aangegeven als volgt :

Tunis	(1909) 37.62 ‰
Penang	(1909) 37.4 ‰
Bombay	(1909) 35.4 ‰
Manilla	(1909) 36.9 ‰
Hongkong	(1908) 28.3 ‰
Havanna	(1911) 21.8 ‰
Madras	(1899) 20.5 ‰
Rio de Janeiro	(1900) 19.5 ‰
Singapore	(1909) 15.5 ‰

Bevolking der kolonie tien jaar vroeger b.v. op 1 Januari 1905 = 79.186 w. o. 904 Europeanen w. v. 641 in Nederland geboren.

Onder die bevolking zijn :

19041 Britsch-Indiërs en 5808 Nederl.-Indiërs.

Er werden aangevoerd 170 Javanen en 252 Br.-Indiërs. 1 Januari 1904 waren onder contract verbonden 3752 Br.-Ind. immigr. (2439, 725, 302, 286).

1 Januari 1905 3137, Br.-Ind. immigr. (1989, 622, 256, 270).

1 Januari 1905 niet contractanten 1804 Br.-Ind. immigr. (697, 478, 347, 282).

31 Dec. 1904 niet contractanten 4079 Br. Ind. immigr. (1558, 1161, 752, 608).

(De achteruitgang is veroorzaakt door het sluiten van cacaoplantages).

Sterftcijfer contractarbeiders totaal 1.34 %, der Javanen 1.92 %.

Op 1 Januari 1905 contract Javanen 4349. (2888, 973, 244, 244).

Op 1 Januari 1905 niet contract. Javanen 559, (172, 204, 98, 85).

Gezamenlijk sterftcijfer der contractarbeiders in 1916 = 1.18 %, Br.-Indiërs niet-contractanten = 1.24 %.

Idem, idem in 1917 = 0.96 %, idem idem = 1.89 %.

Javanen met contract in 1916 = 1.28 %, in 1917 = 1.59 %.

Wegens geëindigden dienstdienst werden uitgeleend in 1918 aan immigranten uit N. Indië 238 certificaten ; aan immigranten uit Britsch-Indië 615 certificaten

Het aantal immigranten, dat zich opnieuw voor den tijd van 1—5 jaar op de plantages verbond bedroeg voor :

Immigranten uit N. O.-Indië in 1916 : 1593, in 1917 : 1643.

Immigranten uit Britsch-Indië in 1916 : 235, in 1917 : 217.

BIJLAGE B.

In geheel Suriname was de ziekte der militairen op hun aantal van ± 300 :

Malaria	Dysenterie	Typhus	Venerische z.	Andere ziekten
in 1913: 27 %	0.5 %	5.5 %	8 %	59 %
1914 (op ± 300):				
„ 1914: 6 %	0.5 %	3.5 %	12.5 %	77.5 %
1915 (op ± 242):				
„ 1915: 39 %	—	12 %	4 %	45 %
1916 (op ± 256):				
„ 1916: 30 %	0.4 %	3 %	14. %	52.6 %
1917 (op ± 224):				
„ 1917: 24 %	—	3 %	9 %	64 %

Aan melaatschen werden verpleegd :

a. Groot Chattillon	1 Januari 1916	135 (89 m. 42 vr. 5 k.)
„	1 „ 1917	130 (88 „ 41 „ 1 „)
„	1 „ 1918	136 (88 „ 41 „ 7 „)
b. Bethesda	1 „ 1916	45 21 „ 21 „ 3 „
„	1 „ 1917	52 (21 „ 26 „ 5 „)
„	1 „ 1918	53 (19 „ 28 „ 6 „)
c. Gerard-Majella Stichting....	1 „ 1916	112 (28 „ 28 „ 56 „)
„	1 „ 1917	113 — — —
„	1 „ 1918	112 — — —

Op 1 Januari 1916 werden in het weldadigheidsgesticht „'s Lands grond Boniface” 295 personen (armlastigen, oude en behoeftigen) en in het krankzinnigengesticht Wolfenbüttel 93 m. en 61 vrouwen = 154.

In 1917 respectievelijk 291 personen (69 m. 63 vr.), In 1918 respectievelijk 274 personen, (87 m. 71 vr).

De kosten per hoofd waren voor het weldadigheidsgesticht „Boniface” :

voor 1911 per jaar f	81.63	per verpleegde en per dag f	0.22
„ 1912 „ „ „	99.82 $\frac{1}{2}$	„ „ „ „ „	0.24
„ 1913 „ „ „	100.38	„ „ „ „ „	0.27
„ 1914 „ „ „	91.57	„ „ „ „ „	0.25
„ 1915 „ „ „	118.—	„ „ „ „ „	0.32
„ 1916 „ „ „	110.—	„ „ „ „ „	0.30 $\frac{1}{2}$
„ 1917 „ „ „	111.—	„ „ „ „ „	0.30 $\frac{1}{2}$

Van de arbeidersbevolking zijn de *sterftecijfers*, in *procent* getallen :

Sterftecijfers :

	Britsch Indiërs.		Javanen.	
	contract	geen contract	contract	geen contract
1904	1.27	2.97	1.79	2.97
1905	1.31	2.12	1.23	2.22
1906	1.18	3.07	1.54	3.07
1907	2.02	1.63	1.03	1.63
1908	2.20	0.66	1.07	0.66
1909	2.70	0.45	1.20	0.45
1910	2.31	2.37	1.19	2.37
1911	2.10	1.48	1.53	1.48
1912	1.99	1.74	1.78	1.74
1913	2.06	1.02	0.87	1.02
1914	1.99	—	0.83	—
1915	0.89	0.85	0.54	—
1916	1.14	1.24	0.58	1.28
1917	0.96	1.59	0.92	1.29

(Ter vergelijking)

Voor het Hospitaal der Deli My. te Medan		Senembah Mij. Deli		Soengi Sikambeng Deli	
Contract Javanen		Contract Javanen		Chineez en Javanen	
1904	1.74	1904	1.67	1904	1.95
1905	0.94	1905	0.61	1905	2.02
1906	1.04	1906	0.87	1906	2.10
1907	0.80	1907	0.69	1907	2.11
1908	0.89	1908	0.89	1908	1.94
1909 ¹⁾	0.43	1909	1.25	1909	1.68

Op 1 Januari waren in behandeling : in het milit. hospitaal en op de estates hospitaaltjes in Suriname :

1915 367 Britsch-Indiërs, in 't geheele jaar 12.527 = totaal 12.894, dito Javanen 211 en 6306 = 6517.

1916 632 Britsch-Indiërs, in 't geheele jaar 9720 en 357 Javanen, totaal verpleegd 7515.

1917 351 Britsch-Indiërs, in 't geheele jaar 8557 en 141 Javanen, totaal verpleegd 7656.

In 1916 op 4023 Br.-Ind. contractarbeiders op 100 arbeiders 221 ziektegevallen per jaar en in 1916 16 en in 1917 19 ziekte-dagen per hoofd ; in 1917 op 100 : 237 dat is in 1916 op 4436 Javaansche contractarbeiders op 100 arbeiders 130 ziektegevallen, in 1917 : 127, dat maakt in 1916 : 9 en in 1917 ook 9 ziekte-dagen per hoofd.

Deze cijfers zijn natuurlijk relatief, want zij worden ten eerste geïncfluenceerd

¹⁾ 1910: 0.44, 1911: 0.85, 1912: 0.58.

door den wil van den zieke tot op zekere hoogte om zich ziek te melden, waarop dan opname in het hospitaal volgt; verder zijn zij ook afhankelijk van de mate van zorg door den beheerder betoond in het opzenden van elken zieke naar den geneesheer en ten slotte ook of deze zelf het wel noodig oordeelt om elken patient in het ziekenhuis op te nemen, dan wel zooveel mogelijk poliklinisch te behandelen.

In het militaire hospitaal werden verpleegd:

in 1913 op $\pm$ 300 militairen
aan malaria 99 pat. = 27 %, Dysent. 2 = 0.5 %, typhus 19.6 %.

In 1914 op $\pm$ 300 militairen
aan malaria 17 = 6 %, Dysent. 1 = 0.5 %, typhus 10 = 3 %.

In 1915 op $\pm$ 242 militairen
aan malaria 156 pat. = 64 %, Dysent. —, typhus 48 = 20 %.

In 1916 op $\pm$ 256 militairen
aan malaria 30 %, Dysent. 0.4 %, Syhptis 3 %, Vener. ziekten $\pm$ 14 %.

In 1917 op $\pm$ 224 militairen
aan malaria 24 %, Dysent. —, Syphilis 3 %, Venerische ziekten 9 %.

Sterfgevallen in % op elke 100 betreffende ziektegevallen:

Deli My. Medan.

	Dysenterie	Typhus abdom.	Malaria	Beriberi	Marasmus
1900/01	63	19	8.	98	46
1909/10	17.7	9.2	1.1	14	0

Op Poeloe Laut daalde het stertcijfer van 173 % tot 85 $\frac{0}{100}$ in 1911, en tot 9 $\frac{0}{100}$ in 1913; het morbiditeitscijfer van 15.4 $\frac{0}{100}$ tot 5.4 %.

BIJLAGE C.

De sterftcijfers der contractarbeiders der *Deli Maatschappij*, ressorteerend onder het hospitaal te Medan waren :

1901	50.7 ‰			Op Poeloe Laut
1902	27.4	1911	15.2	173 in 1909
1903	25	1912	12.8	85 „ 1911
1904	21	1913	12.7	20 „ 1912
1905	20.7	1914	14.6	9 „ 1913
1906	11.1	1915	11.3	
1907	15.6	1916	9.8	
1908	16.6	1917	10.5	
1909	14.3	1918	13.0	
1910	11.6			

Gestorven in het hospitaal op het aantal patienten van hun landaard.

	waarvan : Javanen	Klingaleezen	Chineez.
1901	40.4 ‰	45.7 ‰	70 ‰
1902	19.6 „	24.1 „	33 „
1903	24.7 „	25.9 „	26.8 „
1904	20.5 „	15.5 „	23.2 „
1905	17.4 „	9 „	21.7 „
1906	9.4 „	10 „	12.7 „
1907	10.4 „	13 „	21.4 „
1908	8.0 „	22.5 „	23.5 „
1909	8.9 „	19.5 „	17.6 „
1910	4.3 „	22.3 „	12.4 „
1911	8.5 „	22.0 „	15.6 „
1912	5.8 „	10.0 „	14.0 „
1913	23.7 „ + Vr. en K.	34.6 „	26.1 „
1914	31.2 „	32.2 „	34.7 „
1915	31.9 „	19.4 „	20.9 „
1916	40.9 „	27.1 „	19.1 „

De Deli Mij. werkt met vele *Klingaleezen* uit Engelsch-Indië (Madras) afkomstig ; vandaar dat deze statistiek voor Suriname wellicht eenig belang kan hebben.

Het *hospitaal* sterftcijfer te Medan, niet te verwarren met dat van het *totale* aantal arbeiders der Deli Mij. (ook van andere Mij.en, bv. Deli Spoorweg Mij. en Immigr. Bureau (cholera) werden patienten opgenomen) was in 1901 = 13.07 % en daalde in 1910 tot 3.2 % d. w. z. van 449 sterfgevallen tot 148, bij een stijging van het aantal contractarbeiders alleen van 9152 tot 10.019.

In datzelfde tijdsverloop daalde het sterftecijfer van de *contractarbeiders* der Deli Mij. van 11.4 % tot 1.6 %.

De daling der hospitaal sterftecijfers aan eenige ziekten of het verloop drukt onderstaande tabel uit voor de jaren 1900/01 en b.v. 1909/10, op het geheele aantal verpleegden ‰.

Dysenterie	van 2.6 tot 4.2	
Typhus abdom.	4.8	1.5
Beriberi	12.8	2.2
Pokken	4.6	0.3
Longontsteking	3.0	3.6
Ankylostomiasis	3.1	0.6
Marasmus	42.5	0
Malaria	1.6	0.6

Het stijgen van het aantal sterfgevallen aan dysenterie en longontsteking duidt er op, dat de genomen maatregelen nog niet voldoende en de juiste waren.

De afname van het aantal sterfgevallen aan Marasmus, moet geweten worden aan meer volmaakte diagnostiek, waardoor zij onder andere ziektebeelden is ondergebracht, en aan strengere keuring der emigranten.

Sterfte Statistiek van eenige hospitalen uit Deli in pro mille getallen.

a. Senembah Mij. Tandj. Morowa.

	Chineezzen	Javanen	Vrouwen	te samen
1897	86.2	42.2	13.5	60.2
1898	63.7	23.7	27.2	47.8
1899	38.9	24.5	37.5	34.4
1900	53.2	30.0	33.9	45.1
1901	49.6	31.8	38.8	51.6
1902	44.9	20.3	25.7	34.5
1903	32.9	16.8	27.7	38.2
1904	22.5	16.7	15.6	19.9
1905	13.2	6.1	12.9	11.1
1906	13.9	8.4	6.6	10.8
1907	19.5	6.9	15.9	14.9
1908	10.5	8.9	7.5	9.5
1909	15.0	12.5	5.3	12.3

b. Langkat Ondern. Deli Mij.

	Chineezzen	Javanen	Vrouwen	te samen
1909	16.1	10.8	8.6	14.1
1910	16.6	9.9	10.1	14.6

	c. Soengei Sikam- bing	d. Petoem boek	e. Perba- oengan	f. Padang Boelan	g. Deli Maat- schappij Medan
	Alle arbeiders	Idem		tijdvak 1980—1898 = 33.06 1908—1909 = 10.21	
1897	22.92 ⁰ / ₀₀				
1898	26.17 ⁰ / ₀₀				
1899	98.35 ⁰ / ₀₀				
1900	59.18 ⁰ / ₀₀				
1901	75.95 ⁰ / ₀₀				50.7
1902	59.83 ⁰ / ₀₀				27.4
1903	38.03 ⁰ / ₀₀				25
1904	19.59 ⁰ / ₀₀				21
1905	20.02 ⁰ / ₀₀				20.7
1906	21.01 ⁰ / ₀₀				11.1
1907	21.17 ⁰ / ₀₀	21			15.6
1908	19.49 ⁰ / ₀₀	16			16.6
1909	16.89 ⁰ / ₀₀	11	14.93		14.3
1910					9.68
1911					15.2
1912					12.8
1913					12.7
1914					14.6
1915					11.3
1916					9.8
1917					10.5
1918					13.0

Bij verdeling in tijdvakken geeft het hospitaal Sei Sikambing:

1896—1899 een sterftcijfer pro mille van 39.27
 1900—1903 „ „ „ „ „ 52.91
 1904—1907 „ „ „ „ „ 20.40 (doorvoering der Centrali-
 1908—1909 „ „ „ „ „ 18.14 satie in 1904).

Schüffner bracht na de assaineering zijner ondernemingen het sterftcijfer belangrijk omlaag.

Het sterftcijfer op de ondernemingen nl. in een tijdvak 1897—1904, op onderneming:

a. was	22.5 ⁰ / ₀₀	11.9 ⁰ / ₀₀
b. „	40.5 ⁰ / ₀₀	13.1 ⁰ / ₀₀
c. „	32.9 ⁰ / ₀₀	in tijdvak 1905-1907 ge- middeld van 37.3 tot 12.3 ⁰ / ₀₀
d. „	59.8 ⁰ / ₀₀	12.8 ⁰ / ₀₀
e. „	35.7 ⁰ / ₀₀	12.2 ⁰ / ₀₀
f. „	47.0 ⁰ / ₀₀	13.4 ⁰ / ₀₀

Leopold zag op Poeloe Laut het sterftcijfer dalen van 173 ⁰/₀₀, tot 85 ⁰/₀₀ in 1911, en tot 9 ⁰/₀₀ in 1913.

BIJLAGE D.

De bestrijding der ankylostomenziekte wordt sinds Oct. 1915 van wege het Rockefeller Instituut krachtdadig, onder leiding van Dr. Kibler, in Suriname voortgezet.

Behalve op de ondernemingen worden ook op de gouvernementsvestigingsplaatsen, en zeer terecht, de lijders uitgezocht. De bestrijding is gebaseerd op medicamenteuze behandeling en moet preventief werken nl. door besmetting te voorkomen en reïnfectie te verhinderen. Voor dit laatste zal een voortdurende contrôle der bevolking door den geneesheer noodig zijn. Bovendien wordt de bevolking door lezingen met lichtbeelden op de ziekte, hare gevaren en middelen ter bestrijding in kennis gesteld, en worden in verschillende talen vlugschriften verspreid, de ankylostomiasis behandelend.

In 1918 waren 4 rayons met 11.139 + 44.70 + 6669 + 13.256 dus 35.534 personen onderzocht; 120 ondernemingen met 27.000 zielen, benevens $\pm$ 150 nederzettingen met een bevolking van 50 zielen of meer, bevattende 18.055 opwonenden moesten nog onder handen genomen worden.

Het resultaat tot 1918 bereikt wordt uitgedrukt in onderstaande tabel :

1915 Rayon I. 11.139	1916 Rayon II. 4470	1917 Rayon III. 669	1918 Rayon IV. 13.256	aantalinwoners, waarvan
10.966 98.4 %	4411 98.6 %	6555 98.3 %	13.159 99 %	onderzocht, en
10.053 91.6 %	3900 88.4 %	6153 92.2 %	12.005 91.5 %	bevonden
8.633 85.8 %	5657 94 %	4964 74.4 %	11.950 90.1 %	besmet met ankylostomen. Van
6.434 63.9 %	3233 82.8 %	3191 47.8 %	10.112 83.3 %	deze zijn
				behandeld, en
				genezen verklaard.

Van de in 1918 onderzochte bevolking bleek geïnfecteerd te zijn met ankylostomen :

Britsch-Indiërs.....	96.5 %	Blanken	57.7 %
Javanen	94.4 %	Chineezes	54.5 %
Negers	81.5 %	Indianen	98 %

De kosten der bestrijding beliepen in 1918 f 29.178 d. i. f 2.20 per hoofd of 2.44 per geïnfecteerde.

Het *Gouvern. Blad* van 10 Sept. 1917 No. 83 bevat de z.g. ankylostomenverordening, namelijk bepalingen tot wering der ankylostomiasis, Daar evenwel geen verplichte behandelingsdwang bestaat, weigeren vele arbeiders

op de plantage zich te laten behandelen, vooral onder Javanen bestaat verzet ; op eene onderneming weigerden zelfs 43 %.

Te Paramaribo meldden zich 2698 inwoners aan, 1310 lieten zich behandelen, doch slechts 298 zetten de behandeling voort totdat zij hersteld waren !

Daar juist de Javaan sterk geïnfecteerd is, moet op de heenreis reeds met de ankylost-behandeling begonnen worden en speciale aandacht aan hem in dit opzicht geschonken worden.

Permanente controleering op vastgestelde termijnen moet reïnfectie aan 't licht brengen, privaten en woningen (vloer) moeten dusdanig gebouwd zijn, dat met het gevaar voor ankylostomiasis wordt rekening gehouden.

Van de beide zendingen Javanen in 1917, ten getale van 1188 bleken bij aankomst in Suriname er 991 d. i. 83.2 % met ankylostomen besmet te zijn ; zij werden dadelijk in het doorgangshuis opgenomen.

In de besmetting met ankylostomen bestaat een groot gevaar voor de volksgezondheid. Dat het gevaar bestreden kan worden en afgewend kan blijven heeft ons Deli geleerd, maar ook tevens dat de gemaakte kosten ruimschoots opwegen tegen een verbeterden gezondheidstoestand der behandelenden, met zeer verhoogde arbeidspraestaties.