



Verslag van de vierde lezing van het programma 2019 - 2020 op dinsdag 7 januari 2020

Jaap van Dissel

**Directeur van het Centrum Infectieziekte Bestrijding (CIB) van het
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)**

Hoe zenuwzinkende koorts de kolonisatie van Suriname in de weg stond

Het was een slachting, daar bij de Saramacca-rivier in Suriname, in 1845. Maar liefst 184 boerenkolonisten ('boeroes') stierven kort na elkaar aan een geheimzinnige aandoening. Ongeveer de helft van de totale bevolking. 'Zenuwzinkende koorts' werd het genoemd. Buiktyfus. Maar was dat wel zo? Was hier geen sprake van een valse beschuldiging? Prof. Jaap van Dissel, infectieziektedeskundige, probeerde 150 jaar later als een detective de ware schuldige te ontmaskeren. Stapje voor stapje kwam hij dichterbij de waarheid, met zowel ouderwets speurwerk als gebruikmakend van de nieuwste epidemiologische en moleculaire technieken. In zijn lezing voor het Wageningse Natuurwetenschappelijk Gezelschap deed hij geanimeerd verslag van zijn speurtocht.

Den Haag, 1839. Het was een roerige tijd in Nederland. In dat jaar tekende koning Willem I het verdrag waarmee België definitief onafhankelijk werd van het Koninkrijk der Nederlanden. Dat deed pijn. In Engeland was de slavernij al afgeschaft, en in Nederland werd koning Willem II na zijn aantreden in 1840 door diverse groeperingen onder druk gezet om hetzelfde te doen. Ook dat deed pijn. De kolonie Suriname was voor een belangrijk deel 'eigendom' van een aantal rijke Amsterdamse families die veel slaven hielden. En privébezit, daar bleef je als overheid van af. Maar de overheid dacht wel na over oplossingen hiervoor. Er bestond echter twijfel over de vraag of blanken wel geschikt waren om in de tropen zwaar fysiek werk te doen.

Op basis van een publicatie uit 1839, in het tijdschrift 'De Kolonist', schreven drie predikanten een '*Voordracht en Toelichting van een plan eener vrije colonisatie in de colonie Suriname*', dat zij in 1841 aanboden aan de koning. In 1843 keurde Willem II het plan van de dominees A. van den Brandhoff, J.H. Betting en D. Copyn goed om 200 boerenfamilies, in totaal zo'n 500 personen, naar Suriname te verscheppen om daar een plantage op te gaan zetten. Als kwartiermakers gingen dominee Betting en zijn tuinman vooruit, samen met Leendert van de Bovenkamp (een boer) en Jan Rijdsdijk (arbeider). "Ze hadden er geen idee van waaraan ze begonnen," zei Jaap van Dissel, "wat onder andere blijkt uit het feit dat de tuinman van Betting als deskundige in de tropische landbouw werd beschouwd en Rijdsdijk zijn zoon, zijn moeder en zijn zwangere vrouw meenam."

Al vanaf het eerste moment ging er veel mis. De groep kwartiermakers kreeg onderling al snel ruzie en Betting keerde later teleurgesteld terug naar Nederland. Ondanks diens advies om het project te stoppen, vertrok Copyn samen met een schoolmeester in 1845 naar Suriname. Daar bleek dat de woningen voor de boeren, waarvan de bouw in Suriname (zo goedkoop mogelijk) was aanbesteed, niet klaar waren zodat de eerste kolonisten bij elkaar opeengepakt onderkomens moesten zoeken, die ze deelden met de lokale ratten. Dominee Van den Brandhoff had wel goed voor zichzelf gezorgd, want hij had voor een veelvoud van het bedrag dat voor de boerenwoningen beschikbaar was voor zichzelf in Breukelen een luxe villa met een grote veranda laten bouwen. "Die verscheepte hij in onderdelen als een IKEA-bouwpakket avant la lettre naar Suriname," aldus Van Dissel. "Het pand staat er nog steeds, ook al is het inmiddels door de tijd aangetast."

In totaal arriveerden er vier schepen met kolonisten, waarvan er drie aanmeerden in Voorzorg aan de Saramacca-rivier, waar de plantage stond, tegenover het fort Groningen, waar een handvol Nederlandse soldaten gelegerd was. Een vierde schip, dat later kwam, voer minder ver de rivier op, naar de plantage Mijn Vermaak. Dit omdat er in Voorzorg veel ziekte was. Twee bemanningsleden van dat schip waren echter even doorgereisd en van boord gegaan in Voorzorg om vee uit te laden, en later bleek dat zij daardoor de ziekte ook hadden opgedaan. Zo besmetten zij de mensen aan boord van het vierde schip alsnog. Binnen vier maanden had de ziekte zodanig huisgehouden dat 184 van de 384 aanwezige boeroes overleden waren. Van Dissel: "De vraag of blanken wel geschikt waren om in de tropen te werken, werd hiermee bepaald niet in positieve zin beantwoord."

In 1860 schreef de arts Frederik Willem Lodewijk Tijdeman een proefschrift over deze ziekte, *'geheerscht hebbende op het etablissement voor de Europeesche kolonisatie in Suriname te Groningen aan de Saramacca in 1845'*. Hij wees buiktyfus aan als oorzaak. Toen Jaap van Dissel samen met collega René de Vries in Suriname was, beten ze zich in de zaak vast. De Vries had in de jaren '70 een promotie-onderzoek uitgevoerd onder de boeroes. Alle boerenfamilies waren afkomstig uit een klein gebied in Nederland: Amerongen en Elst (bij Rhenen). De Vries opperde destijds dat er wellicht sprake was van verschillen in het menselijk afweersysteem (HLA). Immers, als de ene helft van een groep de ziekte wel overleeft, en de andere niet, kan dat komen door genetische verschillen. Hij onderzocht bloedmonsters van nabestaanden van kolonisten die de ziekte overleefd hadden, en ontdekte dat er inderdaad grote verschillen waren met de HLA-typen van gemiddelde Nederlanders.

Van Dissel zelf twijfelde erg aan de diagnose buiktyfus, want, zei hij: "Buiktyfus wordt niet zoals deze ziekte gekenmerkt door een zo grote en zo snelle sterfte, is niet zo besmettelijk en komt niet vooral voor onder oude mensen en jonge kinderen." Hij wilde graag het raadsel ontrafelen, en werd daarbij geholpen door het feit dat de West-Indische Compagnie, net als de VOC, een minutieuze boekhouding bijhield, variërend van alle brieven en officiële documenten tot de aantallen steentjes in de zakken rijst die verhandeld werden. Van Dissel dook de archieven in ("Ik heb zo veel vrije tijd in archieven doorgebracht dat mijn vrouw opmerkingen begon te maken," grapte hij.) Door met behulp van de lijsten van opvarenden van de schepen precies uit te zoeken wanneer ze van boord gegaan waren, wanneer ze ziek werden, wanneer ze overleden en waaraan, kon hij het verloop van de ziekte precies reconstrueren. Daaruit bleek dat in alle gevallen kort na aankomst in Suriname een piek in sterfgevallen was, waarna er later hier en daar nog slechts incidentele sterfte plaatsvond. Wel vond hij nog een tweede sterftegolf, die werd veroorzaakt door gele koorts, waarvan de symptomen ook toen goed bekend en beschreven waren.

Voor verder onderzoek was het noodzakelijk enkele overledenen op te graven. Dan zou hij uit de skeletresten wellicht DNA kunnen isoleren. Door het vergelijken van oude landkaarten van zowel vóór als na de uitbraak van de ziekte ontdekte hij dat er nabij Groningen een nieuw grafveld was aangelegd, rond de tijd van de kolonisatiepoging. Dat moest wel voor de kolonisten zijn, want er bevonden zich eerder maar een handvol soldaten. In 2012 begon de opgraving, samen met enkele archeologen. Van 17 skeletten wisten zij DNA uit de wortelkanalen van de kiezen te isoleren. Daarvoor moesten ze eerst de kiezen van de doden trekken. ("Dit is een beetje een macaber deel van het verhaal," zei hij.) Om een positieve controle op de methode te hebben, werden ook enkele skeletten met fysieke verschijnselen van lepra opgegraven op een leprakerkhof in Batavia aan de Coppename-rivier, die in dezelfde periode begraven waren. Hij slaagde erin de leprabesmetting met DNA-analyse te bewijzen. Daaruit bleek dat het lepra-genoom uit West-Afrika afkomstig was, en dat het – in dit geval – kennelijk door slavenhandel in Suriname terecht was gekomen.

"Toch was het resultaat van het DNA-onderzoek van de boeroes enigszins teleurstellend," zei Van Dissel. "Bij de kolonisten vonden we in het DNA sporen van kinkhoest, een verwekker van maagzweren en de ziekte van Lyme, maar geen enkel spoor dat wees op de dodelijke besmettelijke ziekte waar ze massaal aan waren overleden."

Maar 'geen resultaat' voor het DNA-onderzoek is in dit geval misschien juist wel resultaat. Want de epidemiologische analyses gaven wel een vermoeden van de aanwezigheid van shigellose, ofwel dysenterie. En de Shigella-bacterie hecht zich aan de darmwand, en zit zelden of niet in de bloedbaan van patiënten. "Daarom is het op zich ook logisch dat we het echte bewijs niet met behulp van DNA konden vinden," concludeerde Van Dissel. "Het zit immers niet in de kiezen. Op basis van het DNA-onderzoek en de epidemiologische analyses konden we veel ziektes uitsluiten als oorzaak van de sterfte, terwijl dysenterie paste bij de epidemiologische gegevens. En dus is het aannemelijk dat de boeroes gestorven zijn aan dysenterie, ook al omdat het ziekteverloop daarvan overeenkomt met het ziekteverloop zoals we dat uit de archieven gereconstrueerd hebben."

Verslag opgesteld door Bert Jansen, Bestuurslid Communicatie NWG