



Universiteit
Leiden

The Netherlands

Chirurgijns in den vreemde: de geneeskundige zorg van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) voor haar personeel in Azië

Zwaard, A.M.

Citation

Zwaard, A. M. (2025, January 21). *Chirurgijns in den vreemde: de geneeskundige zorg van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) voor haar personeel in Azië*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4177178>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4177178>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Hoofdstuk 3

Geneesmiddelen voor VOC-vestigingen in Azië

3.1 Inleiding

Het was niet de eerste keer dat de bijna voltallige vergadering van de Hoge Regering in Batavia zich op die maandagochtend van 1 augustus 1746 boog over de problemen waar men tegenaan liep met de geneesmiddelen die vanuit Nederland werden aangevoerd. Die waren al langere tijd van zeer slechte kwaliteit.¹ Deze bespreking vond plaats in een tijd dat de sterfte in het Binnenhospitaal fors was toegenomen. Zo'n grote sterfte was er nog niet eerder in dit hospitaal gezien. Men was van mening dat dit hoofdzakelijk te wijten was aan de slechte kwaliteit van de geneesmiddelen. Natuurlijk was dit niet de enige oorzaak, maar het was wel een probleem dat al vaker ter sprake was gekomen en moeilijk op te lossen leek. Van Dam had ruim vijftig jaren tevoren al gewezen op het krachtsverlies van veel geneesmiddelen die door de lange reis vanuit Nederland in bedorven en beschimmelde staat aankwamen. Dit was niet alleen lastig voor chirurgijns en hun patiënten maar betekende ook een financieel verlies.²

De geschiedenis van het gebruik van geneesmiddelen om ziekten te bestrijden is zo oud als de geschiedenis van de mensheid en reeds lang geleden werd geprobeerd met stoffen en middelen uit de directe omgeving ziekten te bezweren, te behandelen of te bestrijden.³ In Nederland was vóór 1800 het gebruik en de verstrekking van geneesmiddelen lokaal georganiseerd en hadden chirurgijns en apothekers weinig contacten buiten de stad of het dorp waar ze hun praktijk uitoefenden.⁴ De organisatie van de geneesmiddelenvoorziening en -handel kende er om die reden geen centraal georganiseerde structuur. Wel bestonden lokale initiatieven en afspraken over het gebruik van geneesmiddelen. Zo was bijvoorbeeld in Amsterdam naar aanleiding van het uitbreken van een pestepidemie in de eerste helft van de zeventiende eeuw het plan uitgewerkt om tot een voorschriftenboek te komen, de *Pharmacopoea Amstelredamensis*. Apothekers en vooraanstaande medici, onder wie de *medicinae doctor* Nicolaas Tulp, hadden een farmacopee opgesteld die voornamelijk uit plantaardige bereidingen bestond, aangevuld met enkele mineralen en metalen.⁵

Apothekers hadden in Nederland in die tijd meestal een eigen tuin waar medicinale kruiden en planten groeiden waarvan geneesmiddelen konden worden bereid. Het Sint Pietersgasthuis te Amsterdam was in 1666 een van de eerste instellingen die niet alleen een eigen tuin had waar geneeskrachtige kruiden groeiden maar waar ook een eigen apotheker geneesmiddelen bereidde.⁶ Vóór die tijd betrokken gasthuizen geneesmiddelen van apothekers in de stad.

¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 776, Kopie-resoluties van Gouverneur-Generaal en Raden, 1 augustus 1746, 'Ten afgifte der medicamenten naar de Bataviase apotheek', fol. 459-461; NL-HaNA, Hoge Regering Batavia, 1.04.17, inv. nr. 509, fol. 10-11: 'Extract uit de Bataviase notulen ged. 1 aug. 1746'.

² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 4624, Stukken afkomstig van advocaten van de VOC, Deel I/G.1 Pieter van Dam, Deel IV, fol. 769v - 770r.

³ C. van Buren, *Een korte geschiedenis van tweehonderd jaar geneesmiddelen en apothekers* (Deventer 2007) 91.

⁴ J. van Mill, *Pharmaceutical Care, Theory, Research and Practice* (Groningen 2000) 32.

⁵ C. van Buren, *Een korte geschiedenis*, 92. In een farmacopee of voorschrijfboek (formularium) is vastgelegd welke geneesmiddelen bij welke aandoeningen kunnen worden toegepast. Ook in de huidige tijd wordt door huisartsen een formularium gebruikt zoals het formularium van het Nederlands Huisartsen Genootschap, het NHG-formularium.

⁶ H. Cohen, *Bijdrage tot de geschiedenis der geneeskruidcultuur* (Rotterdam 1927) 73.

Een internationale handel bestond in de vroegmoderne tijd nog nauwelijks en voor zover er handel werd gedreven bestond die uit Oosterse producten die een basis konden vormen voor de bereiding van geneesmiddelen. In de veertiende eeuw bestond de Amsterdamse handel voornamelijk uit Oostzeehandel en via Brugge en de Zuid-Duitse steden bereikten Oosterse producten ons land.⁷ Al snel na de oprichting van de VOC kwam een eigen handel in Oosterse producten op gang en ontwikkelde Amsterdam zich als het handelscentrum voor Noord-Europa. Met deze handel kwamen bestanddelen voor geneesmiddelen mee, zoals benzoë, cardamon, radix china, kamfer, muscus, amber, en andere producten.⁸ Ook ontstond een levendige binnenlandse handel. Veel van deze bestanddelen waren niet alleen bedoeld als geneesmiddel maar hadden ook een functie als reukwaren of werden in de keuken toegepast.

De VOC had in Amsterdam al vanaf het begin van haar bestaan een eigen apotheker in dienst die bedrijfsmatig en op grote schaal geneesmiddelen bereidde. Deze Compagnies-apotheker van de Kamer Amsterdam was tot aan het einde van het bestaan van de VOC verantwoordelijk voor de geneesmiddelen op de schepen, in de vestigingen, de forten en voor de handelsposten in Azië.⁹ Bij de Engelse EIC was dit anders georganiseerd. Aanvankelijk stelden particuliere apotheken kisten geneesmiddelen samen voor de EIC en de Admiraliteit.¹⁰ In 1672 werd de geneesmiddelenbereiding gecentraliseerd toen de Society of Apothecaries de beschikking kreeg over een centraal laboratorium te Londen, de Apothecaries Hall.¹¹ Het duurde echter nog 34 jaar voordat in 1706 een contractuele relatie ontstond tussen de EIC en de Society of Apothecaries te Londen voor een centrale levering van geneesmiddelen voor de schepen van de EIC.¹² In tegenstelling tot de situatie bij de VOC zijn bij de EIC bestellingen vanuit de Indiase vestigingen van vóór 1827 vrijwel alle verloren gegaan. Pas na dat jaar zijn bestellingen vanuit India bewaard gebleven en is bekend om welke geneesmiddelen het ging.¹³ Dit is de reden dat de farmaceutische historiografie van de VOC een unieke plaats inneemt in het veld van de koloniale farmacie.

Wanneer het om farmaceutische interesse gaat dan ging tot nu toe de aandacht van historici vooral uit naar de schepen van de Admiraliteit en die van de VOC, evenals naar de behandeling van de daar voorkomende ziekten met geneesmiddelen, kortom een maritieme historiografie met een farmaceutisch-inhoudelijke invalshoek. De Admiraliteit van Zeeland had in 1592 al goede banden met de plaatselijke apothekers in Middelburg, Vlissingen, Veere en Zierikzee

⁷ D.A. Wittop Koning, 'De handel in geneesmiddelen te Amsterdam tot omstreeks 1637', *Pharmaceutisch Weekblad* 81 (1946) 577-582.

⁸ De radix china is de gedroogde wortel van de smilax china, een plant die voorkomt in Zuid-China, India, Nepal en Japan. De toepassing was vooral in de dermatologie. Niet te verwarren met de plant Kina of Quina (Cinchona) waarvan kinine werd gemaakt en afkomstig is uit Zuid- en Midden-Amerika.

⁹ I. Bruijn, *Ship's surgeons of the Dutch East India Company in the eighteenth century. Commerce and the progress of medicine* (Leiden 2004) 60, 86 en 89.

¹⁰ S. Anderson, 'Pharmacy, trade and empire medicines and the English East India Company 1600 to 1858', *Pharmaceutical Historian* 38:2 (2008) 23.

¹¹ A. Simmons, 'From purgatives and powders to fulminate and factories: Archives and sources regarding the Society of Apothecaries' drug supply to India, c.1703-1882' *Pharmaceutical Historian* 51 (2021) 41.

¹² S. Anderson, 'The Drugging of the Empire: The relationship between the Society of Apothecaries and the British East India Company 1706 to 1858', in: *38th International Congress for the history of pharmacy* (Sevilla 2007) 1-19.

¹³ S. Anderson, 'Pharmacy, trade', 43.

voor de levering van geneesmiddelen om aan boord de gewonden te kunnen verzorgen.¹⁴ De scheepskisten die meegingen op de schepen van de Admiraliteit lieten een grote verscheidenheid aan geneesmiddelen zien.¹⁵ Wat de VOC betreft beschrijft Beukers de inhoud van de kisten met geneesmiddelen die bedoeld waren voor gebruik tijdens de reis naar Azië en welke instructies de scheepschirurgijns meekregen.¹⁶ De Hullu beschrijft vooral de ziekten op VOC-schepen en besteedt weinig aandacht aan geneesmiddelen, waar Brans juist die geneesmiddelen behandelt die meegingen op de schepen en die bestemd waren voor de vestigingen.¹⁷ Hij beschrijft dat de bestuurders van de VOC halverwege de zeventiende eeuw wel het belang inzagen van het betrekken van geneesmiddelen van lokale bronnen, maar hoe de Compagnie deze kon verkrijgen en hoe de kennis erover werd vergaard en of deze voldoende was, was hem niet bekend. In een studie over de geschiedenis van de farmacie in Nederlands-Indië komt de farmacie in de periode van de VOC slechts kort aan bod en is deze informatie op een klein aantal secundaire bronnen gebaseerd.¹⁸ Wat betreft de koloniale farmacie gaf Rutten in 1996 nog aan dat, afgezien van een enkele bijdrage, de geschiedenis ervan een maagdelijk terrein is.¹⁹ Ook Haver Droeze bespreekt de geneesmiddelen die meegingen op de schepen.²⁰ Maar omdat zijn beschrijving vrijwel alleen over chirurgijns en de medische problemen op de schepen gaat, dekt de titel van zijn publicatie *De geneeskundige dienst bij de Nederlandsch-Oost-Indische Compagnie* de lading overigens onvoldoende.

De VOC had dan wel een eigen apotheker in dienst, dit was daarom nog geen garantie dat het met die geneesmiddelen wel in orde kwam. De zorgen om de kwaliteit ervan ontstonden al vroeg in de zeventiende eeuw, zoals we zien in de beschrijving van de scheepslading die op 20 juni 1623 in Batavia arriveerde met het schip *De Makreel*.²¹ De vier meegekomen kisten geneesmiddelen verkeerden in zo'n slechte staat dat de inhoud ervan zelfs ongeschikt bevonden werd voor gebruik.²² Zo bleken bijvoorbeeld de meeste flessen met zalven en oliën na het openen

¹⁴ P.H. Brans, 'De geneesmiddelenvoorziening bij de admiraliteiten en bij de Oost-Indische Compagnie', *Bulletin van de Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in de Benelux* 31 (1963) 14.

¹⁵ A. Leuftink, *De geneeskunde bij 's lands oorlogsvloot in de 17e eeuw* (Assen 1952) 100.

¹⁶ H. Beukers, 'Niet bij zalven alleen: artsenijmengkunde door VOC-chirurgijns', *Bulletin van de Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in de Benelux* 53 (2004) 24-37.

¹⁷ J. de Hullu, 'Ziekten en dokters op de schepen der Oost-Indische Compagnie', *Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch-Indië* 67 (1913) 245-272; J. de Hullu, 'De voeding op de schepen der Oost-Indische Compagnie', *Bijdragen Tot de Taal-, Land- En Volkenkunde* 67 (1913) 541-562; P.H. Brans, 'De geneesmiddelenvoorziening', 12-23; P. Brans, 'Overzicht van de geschiedenis der pharmacie in Nederlands Oost-Indië', *Bulletin van de Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in de Benelux* 4 (1953) 2-41.

¹⁸ S.N. Tan, *Zur Geschichte der Pharmazie in Niederländisch Indien (Indonesien) 1602-1945* (Würzburg 1976).

¹⁹ A.M.G. Rutten, 'Pieter Brans en de geschiedenis van de Nederlandse koloniale farmacie', *Bulletin van de Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in de Benelux* 91 (1996) 2-7. De apotheker dr. A.M.G. Rutten (1922-2008) publiceerde vooral over de farmacie in de Nederlandse Antillen. Hij promoveerde in 1989 te Leiden op het proefschrift 'Apothekers en Chirurgijns. Gezondheidszorg op de Benedenwindse eilanden van de Nederlandse Antillen in de negentiende eeuw'.

²⁰ J. Haver Droeze, 'De geneeskundige dienst bij de Nederlandsch-Oost-Indische Compagnie', *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 65 (1921) 2535-2560.

²¹ De datum van aankomst van het schip *de Makreel* werd afgeleid uit: J.R. Bruijn, F.S. Gaastra en I. Schöffers, *Dutch-Asiatic Shipping in the 17th and 18th Centuries* (Den Haag 1979 en 1987) 165-167.

²² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1079, OBP, Eerste boek 1624, 'Eisch van Europische coopmanschappen ende verscheiden behoeften voor d'ongesch. quartieren in India dienstig', fol. 78r, [scan 165].

van de kisten gebroken en half leeg te zijn en ook de overige inhoud was er slecht aan toe. Maar deze problemen speelden niet alleen bij de VOC. Ook de West-Indische Compagnie (WIC) had grote problemen met de aanvoer van geneesmiddelen naar fort Amsterdam te Curaçao. Door de lange reis en ondoelmatige verpakkingen kwamen zij ook daar maar al te vaak in bedorven of anderszins onbruikbare staat aan.²³ Cornelis van Aerssen, gouverneur-generaal van Suriname, gaf in de jaren tachtig van de zeventiende eeuw zelfs de apothekers in Amsterdam de schuld van de slechte kwaliteit van de geneesmiddelen.²⁴ Ook dacht hij dat chirurgijns op de schepen onderweg met de geneesmiddelen hadden geknoeid. In tegenstelling tot de VOC had de WIC geen eigen apotheker in dienst. Zij betrok haar geneesmiddelen bij lokale apothekers in Amsterdam.

Het belang dat de VOC aan een goede geneesmiddelenvoorziening hechtte, blijkt wel uit de jaarlijkse bestellijsten van geneesmiddelen die in de vestigingen nodig waren.²⁵ Maar ook de vele Resoluties van de Hoge Regering waarin over geneesmiddelen gesproken wordt geven het belang ervan aan. Daarbij ging het bijvoorbeeld over prijzen, over de beschikbaarheid van geneesmiddelen, over de controle op de kwaliteit ervan en over malversaties bij de inkoop ervan op lokale markten. In de communicatie tussen Heeren XVII in Nederland en de Hoge Regering te Batavia waren geneesmiddelen een steeds terugkerend onderwerp. De problemen van de hoge sterftes in de tweede helft van de achttiende eeuw in de hospitalen werden zelfs rechtsreeks in verband gebracht met de slechte beschikbaarheid en kwaliteit van die geneesmiddelen, 'dewelke naar het meerende gedeelte seer slegt geconstitueert werden bevonden'.²⁶ Met andere woorden, al langer liet de kwaliteit van de geneesmiddelen vanuit Nederland en vanuit lokale vestigingen te wensen over. Heeren XVII wezen er in ieder geval bij herhaling op dat het goedkoper en efficiënter was om geneesmiddelen vanuit de eigen regio te betrekken in plaats van ze vanuit Nederland te laten overkomen.

De farmacotherapie kende in de loop van de tijd een vrij consistent patroon. In de loop van de aanwezigheid van de VOC bleef voor de VOC de *Amsterdamse Pharmacopee* leidinggevend. Vanaf 1756 gold voor de stadsapothek van Batavia en het Compagnies hospitaal de *farmacopee Bataviasche apothek* als leidinggevend. Men kwam in den vreemde dan wel geheel andere omstandigheden tegen als in Nederland of op de VOC-schepen, maar bij de behandeling van ziekten bestond nog geen causaal denkpatroon zoals wij dat heden ten dage kennen. Dat wil zeggen dat we tegenwoordig niet zozeer symptomen proberen te behandelen maar de oorzaak ervan. En of de koorts in die tijd nu kwam door een luchtweginfectie op een van de schepen, door malaria, of koorts ten gevolge van een vaak voorkomende geïnfecteerde wond (*erysipelas*), de

²³ A.M.G. Rutten, 'Van meesterwinkel tot botanica. Drie eeuwen farmacie op de Nederlandse Antillen', *Bulletin van de Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in de Benelux* 81 (1991) 34.

²⁴ G.F. Pop en L.S.A.M. von Römer, *De geneeskunde bij het Nederlandsche zeewezen, geschiedkundige nasporingen* (Wetlevreden-Batavia 1922) 379-380.

²⁵ Ieder jaar stuurden de buitenkantoren bestellingen ('Eijschen') van benodigdheden voor het komende jaar naar Batavia, waar deze bestellingen, samen met die voor Batavia, werden verzameld om als één bestelling naar Nederland te worden verstuurd ('Generale Eijschen'). In die bestellingen werden ook de geneesmiddelen en chirurgijns- en apothekersinstrumenten vermeld die nodig waren.

²⁶ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 776, Kopie-resoluties van Gouverneur-Generaal en Raden, 1 augustus 1746: 'Ten afgifte der medicamenten naar de Bataviaase apothek', fol. 459-461.

behandeling van de koorts verschildte niet wezenlijk.²⁷ De aandacht ging er meer naar uit waar de geneesmiddelen voor de meest voordelige prijs ingekocht konden worden. Dat betekende dat er een vrij stabiele lijst van VOC-geneesmiddelen bleef bestaan, gebaseerd op de Noord-Europese praktijk.

Over het belang dat de VOC toekende aan de geneesmiddelenvoorziening bestaat op basis van het voorgaande geen enkele twijfel. Maar de vraag die hierbij dan wel naar voren komt is waarom die geneesmiddelenvoorziening dan bij herhaling als problematisch werd ervaren door zowel de Hoge Regering als door Heeren XVII? Waar zaten dan precies die knelpunten en konden geneesmiddelen niet beter in Azië worden verkregen en bereid dan ze in Nederland te bestellen, zoals Heeren XVII bij herhaling aan de Hoge Regering liet weten? Werd er door de chirurgijns op de buitenkantoren in Azië wel voldoende gedocumenteerd wat er daar te verkrijgen was in de natuur of op lokale markten? En voor welke aandoeningen konden de daar te verkrijgen geneesmiddelen worden toegepast? Of kwam de kennis die botanici verzamelden niet ten goede aan het wel en wee van de Compagnies dienaren?

Zo bestaan er vele vragen rond de geneesmiddelenvoorziening van VOC-vestigingen in Azië die nog op een antwoord wachten. De algemene vraag waar in dit hoofdstuk een antwoord op wordt gezocht richt zich op hoe de bevoorrading van de VOC-vestigingen in Azië met geneesmiddelen verliep en welke knelpunten hierbij optraden.

Allereerst wordt in dit hoofdstuk aandacht geschonken aan die bevoorrading met geneesmiddelen en de kosten die dit met zich meebracht. Die kosten worden geplaatst in het licht van een handelsmaatschappij waarvoor die kosten het belangrijkste aandachtspunt waren. Maar was goedkoop ook niet duurkoop? Dat wil zeggen, ging het ten koste van de geneeskundige zorg of moesten dure alternatieven worden gezocht wanneer die ‘goedkope’ aanvoer niet kon worden gerealiseerd? Aansluitend wordt de centrale rol van Batavia besproken. Hier arriveerden de zendingen geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor vanuit Nederland en een aantal VOC-vestigingen en werden ook van hieruit alle vestigingen van geneesmiddelen voorzien. Dan wordt ingegaan op de bevoorrading vanuit lokale vestigingen, dit werd gezien als oplossing voor vele knelpunten met betrekking tot de kwaliteit van geneesmiddelen en met het financiële argument dat men dacht dat dit goedkoper was. In het bijzonder wordt hierbij ingegaan op de rol van enkele lokale vestigingen. Speciale aandacht wordt dan geschonken aan de rol die Ceylon heeft gespeeld in het krachtenspel tussen bevoorrading van geneesmiddelen uit Nederland en de ontwikkeling van een eigen kenniscircuit, waarbij het niet veel had gescheeld of Ceylon was het middelpunt geworden van de geneesmiddelenvoorziening van de VOC in Azië. Maar of aan de hoge verwachtingen kon worden voldaan die er bestonden en welke rol de botanische kennisontwikkeling heeft gespeeld komt hier ook ter sprake.

²⁷ Erysipelas, ook wel wondroos genoemd, is een aandoening die gepaard kan gaan met hoge koorts, koude rillingen en een algemeen ziektegevoel. Het klinisch beeld van erysipelas kan verward worden met een malaria-aanval die ook met hoge koorts en koude rillingen gepaard kan gaan.

3.2 Bevoorrading en kosten

Knelpunten in de bevoorrading van VOC-vestigingen met geneesmiddelen lopen als een rode draad door de aanwezigheid van de VOC in Azië. De regering in Colombo klaagde er bijvoorbeeld in 1679 over dat er al twee á drie jaren onvoldoende aanvoer van geneesmiddelen vanuit Nederland had plaatsgevonden. Toen dan tenslotte toch weer een lading werd ontvangen liet ook nog eens de kwaliteit ervan te wensen over: ‘Dat de meeste medicamenten uijt het vaderlant overcomende veroudert, bedorven, ten minsten cragteloo, gevolgelijk tot verlooren kosten sijn’.²⁸ In Colombo moest men daarom de noodzakelijke geneesmiddelen vanuit Surat en Perzië betrekken. Ook zien we in de beschrijving van de lading van het schip *Doornik*, dat in 1726 voor de kamer Amsterdam te Galle arriveerde, dat het geneesmiddelen aan boord had die bestemd waren voor het gouvernement Ceylon. In de beschrijving van die aangebrachte lading valt te lezen dat ruim 44 pond diverse geneesmiddelen in zes kisten en één vat geneesmiddelen te weinig en bedorven werden ontvangen. Ook vele glazen flesjes kwamen gebroken aan.²⁹ Die aanvoer van geneesmiddelen vanuit Nederland ging met forse verliezen gepaard. Maar niet alleen naar Ceylon, ook naar andere vestigingen verliep de aanvoer van geneesmiddelen niet altijd vlekkeloos.

De Compagnies apotheek te Amsterdam leverde de geneesmiddelen die bestemd waren voor de vestigingen in Azië. De overige Kamers speelden in deze geneesmiddelenvoorziening geen rol. Dit blijkt voor de zeventiende eeuw uit ladinglijsten van VOC-schepen die vanuit Nederland vertrokken.³⁰ Hetzelfde beeld komt voor de achttiende eeuw duidelijk naar voren uit de database Boekhouder-generaal. In deze database, die betrekking heeft op scheepsladingen in de achttiende eeuw, wordt in een groot aantal vaarten vanuit Amsterdam melding gedaan van het vervoer van geneesmiddelen. Van de 574 vaarten vanuit Zeeland die in deze database voorkomen wordt slechts in twee ervan melding gedaan van een transport van ‘medicamenten’.³¹ Vanuit de andere Kamers wordt geen enkel transport vermeld van geneesmiddelen naar Aziatische VOC-vestigingen. Wel voorzagen die Kamers hun eigen schepen van kisten met geneesmiddelen voor gebruik tijdens de reis naar Azië. Deze kisten werden samengesteld door lokale apothekers. Voor de geneesmiddelenvoorziening in Azië speelden die Kamers dus geen rol.

In die database Boekhouder-generaal werd in drie steekproeven van boekjaren nauwkeuriger gekeken naar dat vervoer van geneesmiddelen naar Azië. Zo zien we bijvoorbeeld in het boekhoudjaar 1700-1701 dat het schip *Kattendijk* op 25 november 1700 met veertien kisten geneesmiddelen, ‘14 kassen met diverse medicamenten’, en het schip *Beverwijk* op 4 augustus 1701 met vijftien kisten en balen geneesmiddelen, ‘15 kassen en balen met diverse medicamenten’,

²⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1343, OBP, Tweede boek, Westerkwartieren 1680, ‘Twee copia missiven door den Raet Extraordinaris en Gouverneur Rijckloff van Goens de Jonge en den Raet in datis 13 en 20 feb. 1679 geschreven aen de vergaderingh der Heeren Seventienen’, fol. 1v.

²⁹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8945, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Ceylon, 31 jan. 1727 - 5 feb. 1727, fol. 273-274. Uit de bestudering van vele ladinglijsten van schepen die vertrokken vanuit VOC-steden in Nederland komt naar voren dat alleen vanuit Amsterdam geneesmiddelen werden vervoerd naar VOC-vestigingen.

³⁰ Ladinglijsten zoals die worden beschreven in de ‘Nederlandsch-Indische Plakaatboeken’ van J.A. van der Chijs.

³¹ Bij de vermelding van ‘medicamenten’ in ladinglijsten gaat het om kant-en-klare geneesmiddelen.

in Batavia aankwamen.³² Uit tabel 12 blijkt dat in die drie jaren ongeveer éénderde van de schepen die naar Azië voeren en behouden in Batavia aankwamen geneesmiddelen bij zich had, maar per jaar kon dat aantal wel verschillen. In de ladinglijsten van die schepen wordt gesproken van ‘medicamenten’, waaruit kan worden afgeleid dat het om kant-en-klare, bereide geneesmiddelen ging.

Tabel 12. Het aantal schepen per boekhoudjaar dat vanuit Amsterdam naar Batavia voer en het aantal daarvan dat geneesmiddelen vervoerde.³³

<i>Naar Batavia vanuit Amsterdam, boekhoudjaar</i>	<i>totaal aantal schepen</i>	<i>waarvan met kisten geneesmiddelen</i>
1700-1701	11	4
1740-1741	12	2
1780-1781	11	7
	34	13

Van één transport is bekend dat het schip niet behouden was aangekomen. Het schip *Rooswijk* verging op 10 januari 1740, een dag na vertrek vanaf de rede van Texel. Het is niet bekend of dit schip geneesmiddelen bij zich had voor Batavia. De overige 34 schepen kwamen behouden aan.

De lange reis vanuit Nederland, met onderweg wisselende klimatologische omstandigheden, had grote invloed op de kwaliteit van de kwetsbare ladingen geneesmiddelen. Van Dam wees er aan het einde van de zeventiende eeuw al op dat veel geneesmiddelen door de lange reis hun kracht verloren hadden of dat ze bedorven en beschimmeld aankwamen. Een voorbeeld van het door een lange reis veroorzaakte verlies aan kwaliteit zien we bij de reis van het schip *De Meeroog* vanuit Nederland. Dit schip vertrok op 18 mei 1717 vanuit Amsterdam en arriveerde op 9 november 1717 aan de Kaap.³⁴ Het vertrok pas op 3 januari 1718 weer om verder te varen naar Batavia en kwam daar aan op 14 april 1718. Dit voorbeeld geeft aan dat het schip bijna elf maanden onderweg is geweest. De gevolgen hiervan waren duidelijk zichtbaar toen de lading in Batavia werd geïnspecteerd. Een groot deel van de geneesmiddelen, die onder andere in glazen flessen en potten waren verpakt, bleek bedorven te zijn en onklaar geraakt door glasbreuk.³⁵ Een opsomming van de lading geneesmiddelen die dit schip meebracht wordt in bijlage 8 gegeven. Een ander voorbeeld van zo’n verlies valt te lezen in een rapport van 7 mei 1765 waarin de administrateurs

³² NL-HaNA, Boekhouder-generaal Batavia, 1.04.18.02, inv.nr. 10751, fol. 8-9, respectievelijk folio 12.

³³ Bron: database Boekhouder-generaal.

³⁴ J.R. Bruijn, et.al., *Dutch-Asiatic Shipping*.

³⁵ Arsip Nasional Republik Indonesia, Archive of the Governor-General and Councillors of the Indies (Asia), the Supreme Government of the Dutch United East India Company and its successors (1612 - 1811), Appendices to the Resolutions of Batavia Castle, ID-ANRI_K66a_NL, 4 oktober 1718, inv.nr. 1197, fol. 305-306, https://sejarah-nusantara.anri.go.id/pagebrowser/icaatom-dasa-anri-go-id_339-ead-xml-1-1197/#source=1&page=305 zoals beschikbaar op 1 maart 2024.

van de medicinale winkel in Batavia de kisten en vaten geneesmiddelen beschrijven die het schip *Noord-Beveland* vanuit Nederland aanbracht en waarvan een groot deel onbruikbaar bleek.

Tabel 13. Opgave van in Batavia in 1765 ontvangen geneesmiddelen vanuit Nederland met het schip *Noord-Beveland* en de redenen waarom de geneesmiddelen niet meer bruikbaar waren.³⁶

<i>geneesmiddel</i>	<i>totaal besteld (ponden)</i>	<i>goede kwaliteit (ponden)</i>	<i>slechte kwaliteit (ponden)</i>	<i>reden</i>	<i>% verlies</i>
a	335	301	34	ingedroogd	10
b	500	447	53	uitgelekt	11
c	500	461	39	uitgelekt	8
d	500	500	-	-	-
e	250	250	-	-	-
f	525	504	21	gesmolten	4
g	525	497	28	gesmolten	5
h	164	150	14	niet vermeld	9
i	46	41	5	niet vermeld	11
j	50	-	50	bedorven en verrot	100
k	50	-	50	bedorven	100

Ook van het schip *Vredenhof* was in dat jaar de medicinale lading vrijwel geheel verloren gegaan.³⁷ Maar niet alleen de lengte van de reis of schipbreuk waren factoren die van invloed waren op de kwaliteit van geneesmiddelen. Ook de situatie aan de Kaap kon roet in het eten gooien. Dit valt tenminste op te maken uit de Resoluties van de Regering van de Kaap van maandag 10 oktober 1672. In dat overleg werd besproken dat reeds drie jaren geen geneesmiddelen meer vanuit Nederland waren aangevoerd voor die vestiging. Men had te maken met een groot aantal zieken van passerende schepen, naast zij die reeds vanuit het eigen garnizoen in het hospitaal moesten worden verzorgd. Dat was de reden om de geneesmiddelen die bestemd waren voor Batavia en die het schip *Zuid-Polsbroek* bij zich had, in beslag te nemen om zelf aan de Kaap te kunnen gebruiken.³⁸

³⁶ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3126, OBP, Batavia, tweede deel, 7 mei 1765, 'Twee copia berigten van de administrateurs en gecommiteerden in de medicinale winkel concernerende de ontdekte minderheeden en het bederf van de met Noordbeveland en Vredenhoff uijtgebragte medicamenten', fol. 558r - 558v.

³⁷ Ibidem, fol. 559r - 560r.

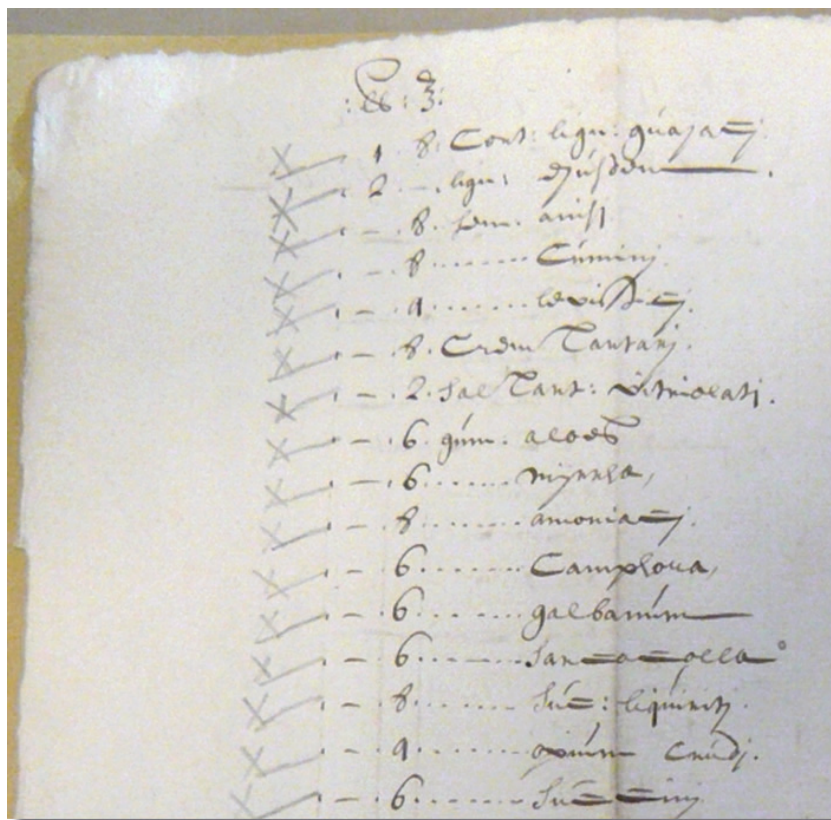
³⁸ Tanap Resolutions of the Council of Policy of Cape of Good Hope, Cape Town Archives Repository, South Africa, Referentie code: C. 8, 54-55. Tevens 'Abstract of the debates and resolutions of the Council of Policy at the Cape from 1651 to 1687': <https://archive.org/details/abstractofdebate00thea/page/128/mode/2up> pag. 129-130, 10 oktober 1672. Zoals gezien op 1 oktober 2023.

Transportproblemen zien we ook bij het vervoer van geneesmiddelen vanuit Batavia naar een van de handelsposten in de Aziatische regio. Voorafgaande aan zo'n transport werd de kwaliteit van de medicinale lading meestal maar door één persoon gecontroleerd. Op enig moment werd besloten dat dit door twee afzonderlijke personen moest gebeuren. Dit valt tenminste af te leiden uit een begeleidende lijst die op 21 maart 1703 werd ondertekend en waarop de geneesmiddelen staan vermeld die vanuit Batavia naar het comptoir Semarang werden verzonden.³⁹ Op die lijst is te zien dat twee personen, in dit geval waren dat een apotheker en een chirurgijn, deze lijst in Batavia hadden afgetekend en ondertekend (afbeelding 16).⁴⁰ De complete lijst beschrijft 79 items en ziet eruit als een checklist waarop bij ieder item in de kantlijn is te zien dat de eerste controleur een streepje zette en de tweede controleur een kruisje. Een andere conclusie die uit deze lijst valt te trekken is dat de hierop vermelde geneesmiddelen dezelfde zijn als die welke in de hospitalen in Batavia en op de schepen vanuit Nederland werden gebruikt.

³⁹ NL-HaNA, Cnoll, 1.10.05.02, inv.nr. 42: 'Lijsten van medicijnen, gaande van Batavia naar Semarang. Expeditie en afschrift 8 oktober 1703'.

⁴⁰ De lijst werd ondertekend door Jacobus van der Cruse, in 1703 eerste apotheker in 't Kasteel van Batavia en door Johannes Paringauw, in 1703 chirurgijn in 't Kasteel van Batavia en die later meer dan twintig jaar chirurgijn was in het Armen- en Weeshuis van Batavia.

Afbeelding 16. Een deel van de geneesmiddelenlijst vanuit Batavia voor Semarang in 1703, in de linker kantlijn afgetekend door twee personen.⁴¹



In de jaren die volgden bleken de problemen met het vervoer van medicinale ladingen moeilijk op te lossen. Als antwoord op die problemen nam de regelgeving rondom dit vervoer alleen maar toe. Dit zien we bijvoorbeeld in 1752 toen werd bepaald dat de beide administrateurs van de medicinale winkel persoonlijk moesten instaan voor de kwaliteit van de door hen ingekochte bestanddelen voor geneesmiddelen. Blijkbaar bestond bij het lagere personeel onvoldoende deskundigheid om die kwaliteit te controleren.⁴² Maar ook bleef men ontevreden dat bestellingen niet overeenkwamen met wat gevraagd en nodig was. Dit was de reden waarom de Hoge Regering een bepaling uitvaardigde waarin werd vastgelegd dat bij de verzending van geneesmiddelen vanuit Batavia de gecommiteerden van de medicinale winkel bij het verpakken ervan een

⁴¹ NL-HaNA, Cnoll, 1.10.05.02, inv.nr. 42: 'Lijsten van medicijnen, gaande van Batavia naar Semarang. Expeditie en afschrift 8 oktober 1703'

⁴² J.A. van der Chijs, *Nederlandsch-Indisch Plakaatboek 1602-1811, zesde deel, 1750-1754*, 6 januari 1752: 'Bepaling dat de administrateurs van den medicinalen winkel moesten instaan voor de deugdzaamheid van de door hen ingekochte gommen en drogues', 157.

certificaat moesten toevoegen waarin werd verklaard dat zowel de hoeveelheden als de kwaliteit van de geneesmiddelen overeenkwamen met wat was vereist.⁴³ Zo probeerde men met steeds meer regelgeving en controles het probleem van de ondermaatse kwaliteit van de leveringen het hoofd te bieden. Maar al die controles konden toch niet voorkomen dat ladingen geneesmiddelen grotendeels onbruikbaar of bedorven in een vestiging aankwamen, zoals we dat bijvoorbeeld in oktober 1758 in Makassar zien.⁴⁴ De ladingen aangebrachte geneesmiddelen werden gecontroleerd en daaronder bevond zich een hoeveelheid simplicia, waaronder wortels, kruiden, zaden en dergelijke, die ‘cragtelooos’ en bedorven waren. Zij werden afgeschreven en in zee geworpen.⁴⁵ In de daaropvolgende jaren kwam dit wel vaker voor bij ladingen geneesmiddelen die bedorven of onklaar geraakt waren en die ook in het water eindigden.

De problemen bij de bevoorrading van de vestigingen met geneesmiddelen die samenhangen met het vervoer bleven bestaan. De lengte van de reis, een van de belangrijkste oorzaken van verlies, veranderde in twee eeuwen niet. Verpakkingen, vaak van glas of houten kisten, veranderden evenmin. Zelfs in 1790 kwam nog een aanzienlijke hoeveelheid geneesmiddelen in slechte conditie in Batavia aan:

En dewijl onder de medicamenten veele bevonden zijn buitengewoon verstikt, verrot, ingedroogd en op andere wijzen beschadigd, zoo versoeken wij U Weledele Hoog Agtbaren eerbiedig dat deselve beeter geconditioneerd of voorsien moge overgezonden worden tot voorkoming van zoo veel bederf.⁴⁶

De problemen met de kwaliteit van de verpakkingen speelden bij vrijwel alle vaarten vanuit Nederland en die problemen waren groter dan het incidentele verlies van een gehele lading door schipbreuk. Maar ook bij het vervoer van geneesmiddelen binnen de Aziatische regio zien we dit soort problemen terug. Ook bij dat vervoer werd veelvuldig gebruik gemaakt van glazen verpakkingen en raakten ladingen geneesmiddelen onklaar.

Het gebruik van die glazen verpakkingen was van alle tijd. Zo werden bijvoorbeeld in 1680 in Nederland 3.000 glazen flesjes van diverse groottes besteld voor de medicinale winkel in Batavia die gebruikt werden voor het vervoer van ‘drogues’.⁴⁷ Maar vanwege een continu tekort ervan kwam ook hergebruik voor, dit was pure noodzaak. Dit hergebruik zien we ook bij andere

⁴³ J.A. van der Chijs, *Nederlandsch-Indisch Plakaatboek 1602-1811, zevende deel, 1755-1764*, 7 februari 1755: ‘Voorschrift nopens het verzenden van medicijnen van Batavia naar de buitenkantoren’, 6.

⁴⁴ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8269, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Makassar 31 augustus 1757, fol. 19-20. Simplicia zijn de bestanddelen waarvan geneesmiddelen konden worden bereid.

⁴⁵ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8270, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Makassar 5 oktober 1758 - 25 september 1759, fol. 28.

⁴⁶ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3866, OBP, Batavia, tweede deel 1791, ‘Missive van Gouverneur-Generaal en Raden aan de vergadering van Heeren XVII, 16 november 1790’, fol. 373r.

⁴⁷ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1341, OBP, Eerste boek: Batavia, Westerkwartieren 1680, 19 november 1679, ‘Eijsch van medicijnen en medicinale droguen ten behoeve van het casteel Batavia voor het jaer 1681 ex patria’, fol. 772r - 772v.

Drogues zijn gedroogde kruiden (bron: VOC-glossarium). Deze kruiden kunnen een geneeskundige toepassing hebben, maar dat hoeft niet per sé.

verpakkingen en liet men daarom bijvoorbeeld op 9 juni 1702 vanuit Japara weten dat drie kisten met lege geneesmiddelenpotten naar Batavia's medicinale winkel retour moesten worden gezonden.⁴⁸ Soms werd hier zelfs op een ietwat dreigende toon aan toegevoegd dat de lege potten en flessen moesten worden teruggestuurd naar Batavia omdat anders geen geneesmiddelen meer zouden worden verstrekt, zoals in 1703 aan Semarang werd medegeleed:

U sult ons de onbequame vijsel versenden, als dan in desselfs plaats een ander sal toegevoegt worden, gelijk mede werden gewaerschauwt, de ledige potten flessens etc. sult als vooren bij den eijsch ons doen sende, anders geen medicamenten sal verstrekt worden.⁴⁹

Zelfs helemaal vanuit Gamron in Perzië moesten de lege flesjes en potten voor geneesmiddelen nog naar Batavia worden teruggestuurd, zoals in mei 1732 het geval was.⁵⁰ Het schip *Borssele* nam vanuit Gamron voor Batavia 'een kas met leedige medicament flessen, potten en instrumenten' mee naar Batavia. Een retourzending van kisten die bedoeld waren voor het vervoer van geneesmiddelen zien we ook in de lading die in 1734 vanuit Ternate naar Batavia werd verzonden en waarin een 'medicamentkist met leedige flessen en potten' wordt vermeld.⁵¹ Ook uit bijvoorbeeld de opsomming van de in 1765 te Batavia aangebrachte geneesmiddelen met het schip *Vredenhof* blijkt dat er veel mis was gegaan tijdens het vervoer vanuit Nederland: vele geneesmiddelen waren uitgelekt, bedorven, gesmolten of door glasbreuk onklaar geraakt.⁵² Men dacht later dit probleem van glasbreuk wel op te kunnen lossen door deze verpakkingen in zaagsel te vervoeren, 'zoo dat ze onmogelijk konden aan stukken gaan'.⁵³ Maar verpakkingen raakten niet alleen onklaar tijdens lange reizen. De reis van Negapatnam (de hoofdplaats van Coromandel) naar Palliacatte zal in 1737 hooguit enkele dagen geduurd hebben. Maar in de kist met geneesmiddelen waren tien flesjes gaan lekken waardoor geneesmiddelen nat geworden waren en bedorven aankwamen.⁵⁴

De problemen, samenhangend met het vervoer en de lange afstand vanuit Nederland, konden niet worden opgelost. Gedurende de gehele periode van de aanwezigheid van de VOC in Azië bleek het moeilijk om het transport van geneesmiddelen te optimaliseren. Dat was de reden dat

⁴⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 7781, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Java's Oostkust, 9 juni 1702, fol. 63.

⁴⁹ NL-HaNA, Cnoll, 1.10.05.02, inv.nr. 42: 'Lijsten van medicijnen, gaande van Batavia naar Semarang. Expeditie en afschrift 8 oktober 1703'.

⁵⁰ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 9091, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Perzië, 15 mei 1732, fol. 144.

⁵¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8103, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Ternate, 10 - 22 september 1734, fol. 58.

⁵² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3126, OBP, Batavia, tweede deel, 24 juni 1765, 'Twee copia berigten van de administrateurs en gecommiteerden in de medicinale winkel concerneerende de ontdekte minderheeden en het bederf van de met Noordbeveland en Vredenhoff uijtgebragte medicamenten', fol. 559r - 560r.

⁵³ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3797, OBP, Ceylon, dertiende deel 1789, 'Rapport van de gecommiteerden die geassisteerd hebben bij het openen van een pakkist met medicamenten te Batticaloa', fol. 1802-1803.

⁵⁴ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8872, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Coromandel, 28 september 1737, fol. 2925.

deze bevoorrading ‘op afstand’ de Hoge Regering voortdurend bezig hield en daarom de aandacht uit bleef gaan naar het lokaal oplossen van deze problemen en het lokaal bereiden.

In Batavia en Colombo waren apothekers werkzaam en konden composita worden bereid, samengestelde geneesmiddelen. Deze werden dan naar de vestigingen gestuurd of gingen mee op de retourvaarten. De kosten die samenhangen met die bereidingen werden tussen de vestigingen onderling verrekend. Eerder werd beschreven dat de VOC soms ook kosten maakte voor de aankoop op lokale markten van kant-en-klare geneesmiddelen bij lokale handelaren.⁵⁵ Toch was dit meer uitzondering dan regel en gebeurde dit vooral in perifere, ver van Batavia of Ceylon gelegen posten waar men soms lang moest wachten voordat een bestelling was aangekomen. Er bestond een ruime handel vanuit Azië naar Nederland van grote hoeveelheden lokaal beschikbare bestanddelen voor geneesmiddelen die in de apotheek van het Oost-Indiëhuis te Amsterdam tot samengestelde geneesmiddelen werden bereid. Deze waren dan weer bestemd voor de Aziatische VOC-vestigingen of vonden hun weg in handelsroutes in Europa.

In Nederland werden grote hoeveelheden geneesmiddelen bereid die naar Azië werden vervoerd. Het lijkt logisch te veronderstellen dat lokale inkoop efficiënter was qua vervoer en kosten. Maar die lokale aankoop kon soms toch veel duurder uitvallen dan de geneesmiddelen vanuit Nederland te laten komen. Een ander punt hing samen met de eigen farmacopee die door de VOC werd gevolgd, gebaseerd op in Europa gebruikelijke geneesmiddelenbereidingen. Wanneer we beseffen dat veel geneesmiddelen (composita) uit meerdere bestanddelen bestonden, dan is het wel duidelijk dat die niet zomaar op lokale markten konden worden ingekocht of in perifere posten waar geen apotheker was konden worden bereid. Zo bestond bijvoorbeeld het *emplastrum defensivum*, een van de meest gebruikte emplastra voor uitwendige toepassing, uit wel negen verschillende ingrediënten en het *emplastrum de labdano* (ook wel *emplastrum labdanum*) uit negentien afzonderlijke ingrediënten.⁵⁶

De handelsgeest van de VOC komt om de hoek kijken wanneer met die bestanddelen voor geneesmiddelen gehandeld kon worden, soms lijkt dit wel een vorm van ruilhandel. Dit gebeurde bijvoorbeeld in 1655 bij de aankomst in Surat van de schepen *Naarden* en *Muiden* vanuit respectievelijk Batavia en Malakka. Er werden bestanddelen voor geneesmiddelen verkocht aan lokale handelaren. In de beschrijving van de gezamenlijke ladinglijst van deze schepen worden radix china, benjuwijn, foelie en kamfer genoemd met een gezamenlijke waarde van 20.483 guldens op een totale verkoopwaarde van de lading van 603.041 guldens.⁵⁷ In 1656 kwam een lading in Surat aan vanuit Formosa en Batavia met foelie, radix china, aluin, benjuwijn en kamfer ter waarde van 57.622 guldens op een totale verkoopwaarde van de lading van 693.427 guldens.⁵⁸ In 1658 werden met het schip *Venenburg* vanuit Surat naar Batavia negen korven met 1.344 pond ‘medicinale droguen’ verscheept met een waarde van 2.129 gulden bij een totale waarde van de

⁵⁵ Kant-en-klare geneesmiddelen, composita, worden in VOC-documenten consequent als ‘medicamenten’ aangeduid.

⁵⁶ F.A.H. Peeters, *Bataviasche apotheek (1746)* (Tilburg 1981) resp. 58-59 en 60-61.

⁵⁷ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1221, OBP, Tweede boek 1658, ‘Copie vertoogh van d'E. Rijckloff van Goens raeckende 's Comp's handel in Surat in dato 6 aug 1657', fol. 121r.

⁵⁸ Ibidem, fol. 121v.

scheepslading van 138.390 guldens.⁵⁹ Deze voorbeelden laten zien dat in die intra-Aziatische handel in bestanddelen voor geneesmiddelen de financiële waarde ten opzichte van de overige handel financieel van beperkte betekenis was maar was het belang dat aan die lading werd toegekend groot genoeg.

Zoals gezegd kwam de lokale inkoop in perifere vestigingen van kant-en-klare geneesmiddelen (composita) weinig voor. Was die inkoop van samengestelde geneesmiddelen al mogelijk, dan was dit over het algemeen een noodgreep vanwege plotselinge tekorten in een perifere vestiging. Dit zien we bijvoorbeeld bij de relatief kleine handelspost Mocha waar in februari 1706 het schip *Oosterstein* arriveerde met een groot aantal zieken aan boord. Zij leden aan waterzucht, scheurbuik en koorts.⁶⁰ Op een dergelijke plotselinge toestroom van zieken was de lokale geneesmiddelenvoorraad van chirurgijn Otto Muller in die kleine handelspost niet berekend. Hij kreeg toestemming van het opperhoofd Johan Ketelaar om op lokale markten geneesmiddelen voor eigen gebruik in te kopen. En in Surat klaagde men in 1756 over de slechte kwaliteit van de uit Batavia ontvangen geneesmiddelen: 'de slechte kwaliteit der medicamenten ergeren ons seer'.⁶¹ Men had vanuit Surat aan Batavia laten weten dat ze genoodzaakt waren om de benodigde geneesmiddelen bij de Engelsen in te kopen. Maar dit gebeurde wel tegen een excessieve hoge prijs en men stelde daar dat de kosten ervan ten laste moesten komen 'van diegene wiens post het is zorge te dragen dat deugdelijke medicamenten naar de comptoiren werden versonden'. Zo werd een sneer uitgedeeld aan Batavia en vond men dat ze daar ook maar voor de kosten moesten opdraaien. Over het algemeen was zo'n lokale inkoop van kant-en-klare geneesmiddelen meer uitzondering dan regel.

De kosten die vestigingen maakten in het onderlinge handelsverkeer werden onderling verrekend. Over de kostenverdeling van de geneesmiddelenvoorziening tussen vestigingen onderling is niet eerder gepubliceerd. In een studie over de intra-Aziatische handelsactiviteiten van de VOC in de achttiende eeuw komt de onderlinge kostenverrekening en handel in geneesmiddelen tussen vestigingen niet voor.⁶² Dat geldt met name voor Surat, Gamron en Bengalen, die buiten de aanvoer vanuit Nederland toch de belangrijkste regionale leveranciers voor de medicinale winkel van Batavia en Ceylon waren.⁶³ Wanneer we in de database Boekhouder-generaal te Batavia kijken dan is te zien dat daarin wel de waarde van een aantal zendingen geneesmiddelen wordt vermeld. Zo is in de scheepsbewegingen tussen Surat en Batavia te zien dat in 24 ladingen 'medicamenten' worden vermeld (tabel 14). De waarde van de medicamenten die de schepen *Domburg*, *Het Huis Om* en *Westerveld* meebrachten springen eruit, maar het ging hierbij slechts

⁵⁹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1226, OBP, Eerste boek, vervolg 1659, 'Corte factura van 't geschepte in Venenburgh ter ordre van de Ed. directeur Leonard Winninx den 27. february 1658 naer Batavia versonden', fol. 747r.

⁶⁰ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 9115, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden uit Mokka, Kopie-Dagregisters van Mokka, 19 februari 1706, fol. 100-101.

⁶¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 9081, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden uit Surat, 1756, fol. 43. Het gaat hier om de aanvoer naar Surat van kant-en-klare geneesmiddelen die uit Batavia moesten komen.

⁶² E.M. Jacobs, *Koopman in Azië. De handel van de Verenigde Oost-Indische Compagnie tijdens de 18de eeuw* (Walburg Pers 1993).

⁶³ Ibidem, zie voor Surat tabel 14, pag. 238 en Bengalen, tabel 15, pag. 239. In deze tabellen komen geen kosten voor geneesmiddelen voor.

om een zeer beperkte waarde van de totale lading en geeft dit daarom een vertekend beeld. Het algemene beeld dat naar voren komt is dat de waarde van de onderlinge handel in geneesmiddelen gering was ten opzichte van de overige lading en zal dit de reden zijn dat ze niet in de studie van Jacobs vermeld worden. Maar dit doet niets af aan het belang dat aan deze lading werd gehecht.

Tabel 14. De waarde in guldens van ‘medicamenten’ vanuit Surat naar Batavia ten opzichte van de totale waarde van de scheepsladingen (bron: Database Boekhouder-generaal).

<i>Boekjaar</i>	<i>Naam schip</i>	<i>Waarde</i>	<i>Totale waarde</i>	<i>Percentage</i>
1700/1701	Zoelen	756	200.253	0,4%
1702/1703	Sirjansland	925	493.135	0,2%
1703/1704	Beverwijk	3.058	13.739	22,3%
1706/1707	Nichtevecht;Beieren	2.610	148.727	1,8%
1731/1732	‘t Vliegend Hart	3.135	182.247	1,7%
1740/1741	Abbekerk	3.972	167.744	2,4%
1741/1742	Woitkensdorp	3.929	374.836	1,0%
1742/1743	Domburg	13.624	286.460	4,8%
1750/1751	Scheijbeek	1.083	100.658	1,1%
1750/1751	Kasteel van Tilburg	795	154.092	0,5%
1760/1761	Lapienburg	1.108	333.608	0,3%
1762/1763	Sloterdijk	1.310	80.048	1,6%
1766/1767	Ouderamstel	363	348.167	0,1%
1768/1769	Huis Om	894	6.498	13,8%
1773/1774	Westerveld	2.132	13.673	15,6%
1774/1775	Geertruida	874	42.653	2,0%
1775/1776	Ouwerkerk	2.121	217.394	1,0%
1776/1777	Venus	786	49.484	1,6%
1778/1779	Landskroon	2.117	144.804	1,5%
1779/1780	Honkoop	2.010	274.638	0,7%
1780/1781	Huis te Spijk	5.216	446.984	1,2%
1784/1785	Trompenburg	1.739	125.697	1,4%
1786/1787	Gerechtigheid	2.010	274.638	0,7%
1789/1790	Berkhout	1.198	194.253	0,6%

Men meende bij de Heeren XVII dat de kosten van geneesmiddelen laag gehouden konden worden en de kwaliteit op peil door lokale bevoorrading. Maar het was niet mogelijk om alle geneesmiddelen te bereiden op basis van lokaal verkrijgbare ingrediënten. En de apotheek van Batavia had onvoldoende capaciteit om alle geneesmiddelen voor alle vestigingen te bereiden.

Een aanvoer vanuit Nederland bleef dus nodig. Dit leverde een continu spanningsveld op tussen Heeren XVII, die de kosten laag wilden houden en de kwaliteit op peil, en de bestuurders in Batavia die steeds aanliepen tegen tekorten, verliezen of gebrek aan capaciteit om lokaal geneesmiddelen te bereiden. De rol van Batavia en of een lokale bevoorrading haalbaar was komen in het volgende deel aan bod.

3.3 De centrale rol van Batavia

Studies over geneesmiddelen die bij de VOC in gebruik waren gaan vrijwel uitsluitend over geneesmiddelen die op de schepen die naar Azië voeren werden gebruikt. Over die geneesmiddelen beschrijft Leuftink dat er veel overeenkomsten bestonden met de geneesmiddelen die op de schepen van de Admiraliteit werden gebruikt. Een belangrijk verschil was echter wel dat de scheepschirurgijns bij de Admiraliteit voor de inkoop zelf hun apotheker mochten kiezen zolang ze maar de richtlijnen van het bestuur van de Admiraliteit volgden.⁶⁴ De chirurgijnskisten voor de VOC-schepen daarentegen werden gevuld door de Compagnies apotheker in Amsterdam en de inhoud bestond uit genees- en verbandmiddelen volgens een lijst die voor het eerst in 1656 Kamerbreed, dat wil zeggen geldend voor alle VOC-Kamers, door Heeren XVII was vastgesteld.⁶⁵ Latere versies van die medicijnlijst weken hier nauwelijks van af. De Middelburgse chirurgijn Verbrugge beschreef in 1693 uitgebreid de inhoud van zo'n medicijnkist.⁶⁶ Voor gebruik tijdens de reis aan boord van een VOC-schip kon zo'n kist wel 200 à 250 verschillende preparaten bevatten.⁶⁷ Dit waren niet allemaal kant-en-klare geneesmiddelen maar ook simplicia, bestanddelen om eenvoudige geneesmiddelen van te bereiden. De aankomend scheepschirurgijn, en dus ook de beoogd chirurgijn van een vestiging in Azië, moest daarom voldoende bekend zijn met het gebruik en de eigen bereiding van eenvoudige geneesmiddelen. Het boek *Den kleynen herbarius; ofte, Kruyt-boecxken* van Heyman Jacobs behoorde bijvoorbeeld om die reden tot de standaarduitrusting van een scheepschirurgijn.⁶⁸ Een belangrijke aanwijzing voor het gegeven dat scheepschirurgijns aan boord zelf eenvoudige geneesmiddelen moesten kunnen bereiden wordt aangedragen door maritiem-archeologisch onderzoek van de in Australische wateren vergane VOC-schepen *De Batavia*, *De Vergulde Draek* en *Zeewijk*.⁶⁹ In deze schepen werden niet alleen chirurgijnsinstrumenten gevonden, maar ook vele apothekersinstrumenten die nodig waren voor

⁶⁴ A. Leuftink, *De geneeskunde bij 's lands oorlogsvloot in de 17e eeuw*, 101.

⁶⁵ H. Beukers, 'Niet bij zalven alleen: artsennijmengkunde door VOC-chirurgijns', *Bulletin van de Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in de Benelux* 53 (2004) 30.

⁶⁶ J. Verbrugge, *Chirurgijns Scheeps-kist, zijnde een catalogus oft lijste der medicamenten, die yder chirurgijn naer Oost- of West-Indiën gemeenlyk mede-voert* (Amsterdam, 1693).

⁶⁷ H.G.D. Eysink Smeets, 'Leven en overleven aan boord van zeeschepen in de tijd van de VOC', *Bulletin van de Kring voor de geschiedenis van de pharmacie in de Benelux* 53 (2004) 6.

⁶⁸ H. Beukers, 'Niet bij zalven alleen: artsennijmengkunde door VOC-chirurgijns', *Bulletin van de Kring voor de geschiedenis van de pharmacie in de Benelux* 53 (2004) 28. H. Jacobs, *Den kleynen herbarius, ofte kruyt-boecxken, inhoudende de kracht, ende operatie van alle de gemeene kruyden, ende bekende vruchten, die men dagelijcx ghebruyckt, waer deur men met Gods hulpe een yder zyne ghesontheit kan onderhouden ende veelderhande siekten genesen* (Dordrecht 1637).

⁶⁹ C. Eginton, *Health and Disease on the Dutch High Seas: An Analysis of Medical Supplies from Batavia, Vergulde Draek and Zeewijk* (Texas A & M University 2014).

de eenvoudige bereiding van geneesmiddelen. In dit unieke maritiem-historisch onderzoek stelt de auteur dat ‘medical finds recovered from the wreck sites confirm the presence of ship surgeons aboard these vessels’.⁷⁰ Toch past hier wel enige nuance bij de conclusies van dit onderzoek. Het is zeer wel mogelijk dat de gevonden chirurgijns- en apothekersinstrumenten niet bedoeld waren voor gebruik door de scheepschirurgijns aan boord, maar voor de chirurgijns en apothekers in de vestigingen in Azië. Deze instrumenten zien we in vele bestellijsten, zoals bijvoorbeeld in een bestellijst voor geneesmiddelen uit 1666, waarin de instrumenten worden vermeld die nodig waren voor dat jaar te Ceylon en Malabar (bijlage 5).⁷¹

Niet alleen de schepen die naar Azië voeren moesten van geneesmiddelen worden voorzien maar ook de retourschepen naar het vaderland. Zoveel als is geschreven over de ziekten en medische zorg op de schepen die naar Azië voeren, zo weinig is bekend over de situatie op de retourschepen. Uit deze studie komt naar voren dat zij van geneesmiddelen werden voorzien door de medicinale winkel van Batavia en de apotheek van Colombo. In de apotheken van Batavia en Colombo konden bereidingen plaatsvinden van geneesmiddelen met wel tien of meer bestanddelen (composita). Toen in het begin van de zeventiende eeuw nog retourschepen vanaf Bantam vertrokken, werden ze ook daar voor de terugreis naar Nederland van geneesmiddelen voorzien.⁷²

De opperchirurgijn van een retourschip vervulde een belangrijke rol bij de controle van de geleverde geneesmiddelen voor de thuisreis. Die rol zien we bijvoorbeeld in de administratie van het schip *Cattendijk*, dat eind 1699 vertrok. Opperchirurgijn Arent Blanckaertsz ondertekende op 26 oktober 1699 een geneesmiddelenlijst voor deze tocht.⁷³ Voordat de geneesmiddelen aan boord werden gebracht werden ze door hem nauwgezet gecontroleerd en droeg hij als opperchirurgijn de eindverantwoordelijkheid voor de geneesmiddelen voor de terugreis. Ook verklaarde hij dat na terugkomst in Nederland de overgebleven geneesmiddelen zouden worden overgedragen aan de bewindhebbers van de VOC of haar gecommitteerden. De retourschepen die vanuit Galle vertrokken werden vanuit Colombo van geneesmiddelen voorzien. Dit is bijvoorbeeld te zien in de onkostenrekening van het schip *De Waalstroom*, dat op 4 februari 1699 vertrok. Op die rekening is te zien dat een kist met geneesmiddelen aan het schip werd verstrekt waarvan de inhoud door de apotheker in Colombo was samengesteld.⁷⁴

Vergelijkbaar met de kisten geneesmiddelen voor de heenvloot stond de samenstelling van de kisten voor de retourschepen ook vast. Niet alleen was vastgelegd welke geneesmiddelen voor de terugreis nodig waren maar ook, afhankelijk van het aantal opvarenden, de hoeveelheden die moesten worden meegenomen. Beide lijsten, zowel voor de heen- als de terugreis, stemmen vrijwel met elkaar overeen.

⁷⁰ C. Eginton, *Health and Disease on the Dutch High Seas*, 20.

⁷¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1251, OBP, Eerste boek 1666, ‘Generale eijsch der vaderlantse medicamenten voor gants Ceijlon Mallabaar ende ancleeven vandijn’, fol. 1267-1269.

⁷² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1063, Kopie-resoluties van Gouverneur-Generaal en Raden, 3 maart 1616, fol. 423v.

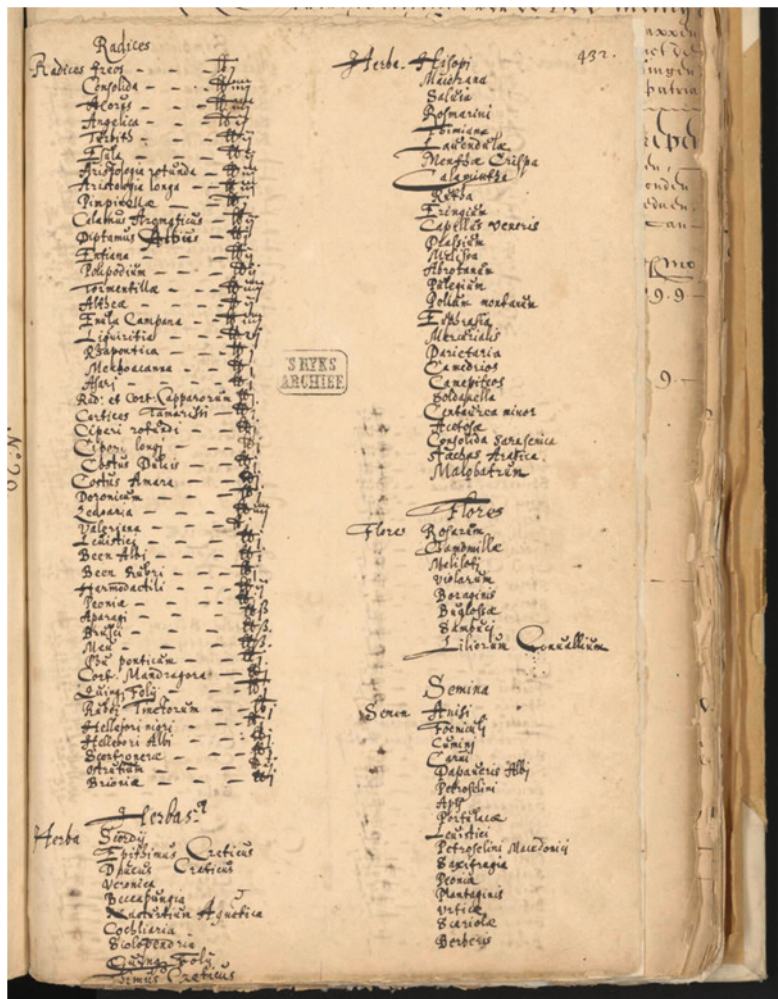
⁷³ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1613, Heren Zeventien en Kamer Amsterdam, Deel I/B Resolities, 29 juni 1611 - 27 augustus 1630, fol. 283: ‘Catalogus der medicamenten voor ’t retourschip Cattendijk gaende naer ’t patria’.

⁷⁴ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1616, OBP, Vierde boek: Ceylon, tweede deel, 1700, ‘Onkosten recquening van de Waalstroom’, fol. 1253.

De centrale rol van Batavia zien we niet alleen bij de voorziening met geneesmiddelen van de meeste retourschepen maar ook voor de vestigingen in Azië. Die vestigingen stuurden bestellijsten van wat nodig was naar Batavia. Daar ging men na wat in voorraad was en de geneesmiddelen die er niet voorradig waren werden als bestelling samengevoegd en doorgestuurd naar Nederland in de vorm van de *Generale Eis*. Die bestelling bestond uit vele geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor zoals radices, herba, flores, semen, aqua, olea, conserva en gummi. Zo'n bestelling ging ook bijna altijd vergezeld van een opsomming van chirurgijnsinstrumenten en apothekersinstrumenten die nodig waren. In zo'n bestelling voor het jaar 1670 worden bijvoorbeeld chirurgijnsinstrumenten, twintig scheermessen en zes scheerbekkens vermeld die nodig waren.⁷⁵ Voor de apotheek van Colombo werden in dezelfde bestelling nog eens 1.000 kleine flesjes en 600 potjes vermeld. De bestellingen voor meerdere vestigingen werd door Batavia meestal als één bestelling naar Nederland gestuurd.

⁷⁵ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1274, OBP, Tweede boek: Westerkwartieren, Batavia, Kaap de Goede Hoop 1671, 'eijchs der medicamenten uit patria voor 't eijlant ceylon, de cust mallabaer en aencleven', fol. 282r - 284v.

Afbeelding 17. Deel van de vroegst bekende bestelling van geneesmiddelen en bestanddelen voor geneesmiddelen voor Batavia (Generale Eis) in 1628.⁷⁶



3.4 Lokale bevoorrading als oplossing

Wanneer het ging om bevoorrading vanuit de lokale vestigingen zelf dan moest er aan een aantal randvoorwaarden zijn voldaan. Zo was het bijvoorbeeld nodig dat voldoende kennis was van wat lokaal verkrijgbaar was, maar ook of de Heeren XVII het eens waren met de prijzen en de

⁷⁶ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1094, OBP, Eerste boek 1629, Bijlage no. 21, 'Eijsch van medicamenten voor India, 1628', fol. 432 en verder.

kwaliteit van lokaal verkrijgbare geneesmiddelen en bestanddelen hiervoor. Dit onderwerp bracht de nodige discussies tussen patria en Batavia met zich mee.

In de vergaderingen van Heeren XVII, de Hoge Regering en in hun onderlinge conversaties werden vele factoren besproken die invloed hadden op de kwaliteit van de aangevoerde geneesmiddelen. Men kwam er aan het einde van de zeventiende eeuw niet goed uit en was dat de reden dat aan Pieter van Dam, advocaat van de VOC, werd gevraagd zich hierover te buigen. Hij onderstreepte in zijn beschouwingen over de geneesmiddelenvoorziening nog eens het belang van goed onderzoek naar lokale geneesmiddelen. De bevindingen van diverse onderzoekers, apothekers en botanici hadden tot dan toe volgens hem nog onvoldoende profijtelijk effect gehad voor de VOC. Hij had het hierbij niet zozeer over het verzamelen van botanische kennis maar wel over medisch toepasbare kennis en de mogelijkheid om lokaal geneesmiddelen te betrekken, meer dan tot dan toe het geval was.

De gedachte ontstond dat lokale VOC-chirurgijns hierbij misschien wel een rol zouden kunnen spelen en om hen hier onderzoek naar te laten doen. Verwacht werd dat zij informatie konden verzamelen over daar voorkomende planten en geneesmiddelen. Maar dit kwam er niet van door vele persoonlijke en lokale factoren die in deze studie werden besproken. Het bleek juist uitermate moeilijk om deze informatie te verzamelen, overzichtelijk naar Batavia te sturen en aldaar te bundelen ten behoeve van de directe patiëntenzorg. En ook al werd er dan farmaceutische kennis verzameld en in Batavia gebundeld, dan was het nog maar de vraag in hoeverre deze kennis kon doordringen tot lokale, perifeer werkende chirurgijns en personeel van kleinere hospitalen en medische posten. Maar aan de noodzaak om kennis over lokaal beschikbare geneesmiddelen te verzamelen werd niet getwijfeld.

De VOC was onvoldoende bekend met lokaal beschikbare geneesmiddelen en komt hier de vraag naar voren hoe dit bij andere natiën was. Persoonlijke factoren stonden in ieder geval bij de VOC een breder belang in de weg en komt de vraag naar voren of we dit bij die andere natiën ook kunnen herkennen en of de kennis die al vóór de aanwezigheid van de VOC werd verzameld aan dit belang ten goede kon komen. Daarom zal in het volgende deelhoofdstuk nader worden ingegaan op hoe het er bij de Portugezen en de Spanjaarden aan toe ging.

3.5 De Portugezen en de Spanjaarden

Nederlanders waren niet de eerste Europeanen die in contact kwamen met lokale (bestanddelen voor) geneesmiddelen en geneeswijzen. Om de positie en de tekortkomingen van de Nederlanders beter te begrijpen zal eerst worden ingegaan op de rol van de Portugezen en Spanjaarden die met hun kennis van de lokaal verkrijgbare planten en geneesmiddelen de Nederlanders ver vooruit waren. De Portugezen dreven al lang voor de aanwezigheid van de VOC handel in de Aziatische regio en verzamelden zij informatie over lokale geneeswijzen. Dit was mede te danken aan de samenwerking met Jezuïeten die hierover veel kennis hadden verzameld. Een belangrijke rol hierbij was weggelegd voor de Portugese arts Garcia da Orta die in 1534 in India aankwam. Dankzij latere vertalingen kon zijn kennis over lokale geneesmiddelen door vele andere wetenschappers geciteerd worden. Zijn bekendste werk, de *Colóquios dos simples e drogas he*

cousas medicinais da India dateert uit 1563.⁷⁷ Het is een uitgave die aanvankelijk alleen in het Portugees verscheen en daarom de wetenschappelijke wereld aanvankelijk niet bereikte. De Leidse botaniehoogleraar Clusius (Charles de l'Escluse, 1526-1609) was wel in staat om het werk van Da Orta te lezen en hij vertaalde het werk in 1567 in het Latijn. Die uitgave, *Aromatum et simplicium aliquot medicamentorum apud Indos nascentium historia*, werd dat jaar in Antwerpen uitgebracht en kende meerdere herdrukken. Clusius schreef in de inleiding: 'Het ergerde mij buitengewoon dat het in die taal (*het Portugees*) was geschreven die slechts door weinigen wordt verstaan. De auteur, toch een zeer geleerd man, schijnt alleen voor Portugezen te hebben willen schrijven en zijn redenen te hebben gehad om het boekje niet in het Latijn te redigeren'.⁷⁸ Het was dus niet Da Orta's oorspronkelijke boek maar de Clusius-versie die in Europese talen werd vertaald en tot bekendheid van Da Orta's werk leidde. Een andere bijdrage, minder bekend maar niet minder belangrijk, is de in 1574 door Christoval Acosta samengestelde *Trata de las Drogas y Medicinas de las Indias Orientalis con sus Plantas*. Deze botanische uitgave bevat fraaie illustraties van 46 planten en beschrijvingen van 69 planten.⁷⁹

Bij de ontwikkeling en verspreiding van kennis over flora en fauna en het gebruik van inheemse geneesmiddelen waren de contacten met inheemsen, de oorspronkelijke bewoners, hun geneeswijzen en geneesmiddelen, een verdienmodel voor de religieuze ordes.⁸⁰ Uit bewaard gebleven dossiers van de Portugese hoofdvestiging Goa komt een beeld naar voren van de verspreiding van geneesmiddelen en medische kennis naar bestemmingen binnen het Portugese koloniale rijk zoals naar Timor, Mozambique, Brazilië, São Tomé en Portugal zelf. De inheemse geneeskundige kennis uit Portugese overzeese gebieden zou pas later bekend worden in heel Europa.⁸¹ Maar het is vrijwel zeker dat aanvankelijk de medische kennis over geneeswijzen en geneesmiddelen die de Portugezen hadden verzameld met name bedoeld was voor eigen gebruik in hun koloniale regio's in Azië, Afrika en Zuid-Amerika, opdat men zo kon rivaliseren met andere Europese koloniale machten.⁸²

Het waren niet alleen de Portugezen maar ook de Spanjaarden die naast het handel drijven ook als doel hadden om het Christelijk geloof te verspreiden en zo de lokale bevolking te bekeren. Maar de medische zorg en de geneesmiddelenvoorziening in Spaans-Amerika was in de verafgelegen missieposten zo slecht dat men terug moest vallen op lokaal verkrijgbare middelen.⁸³ Dat was de reden dat de Jezuïeten apotheken vestigden in verafgelegen regio's en die voorzagen

⁷⁷ 'Verhandelingen over de simplicia en geneesmiddelen in India'. Deze 'Coloquios', (*Verhandelingen*), een zeldzame uitgave in bezit van de Leidse Universiteitsbibliotheek, bestaan uit dialogen tussen De Orta en een vriend, genaamd Ruano, over geneesmiddelen, kruiden en medische tradities die inheems zijn in het Oosten. Het boek werd in vele edities gepubliceerd in het Latijn, Frans, Spaans en het originele Portugees.

⁷⁸ M. de Jong, 'Inleiding tot het werk van Garcia da Orta', *Scientiarum Historia; Tijdschrift voor de Geschiedenis van de Wetenschappen en de Geneeskunde* 6:1 (1964) 22.

⁷⁹ R. Kapil, A.K. Bhatnagar, 'Portuguese contributions to Indian botany', *Isis*, 67:3 (1976) 451.

⁸⁰ T. Walker, 'Acquisition and Circulation of Medical Knowledge within the Early Modern Portuguese Colonial Empire', in: *Science in the Spanish and Portuguese Empires, 1500-1800* (Stanford University Press 2009) 249.

⁸¹ Ibidem, 250: 'indigenous healing knowledge from Portuguese-held areas gradually became known across Europe and within contemporary Dutch, English, French, and Spanish maritime enclaves'.

⁸² Ibidem, 253.

⁸³ S. Anagnostou, 'Mission, pharmacy and international drug transfer in colonial times', *38th International Congress for the History of Pharmacy*, Sevilla, 19-22 September 2007.

van geneesmiddelen. Door de centralistische organisatie van de orde stonden deze ‘apothekers’ in nauw contact met elkaar en wisselden ze geneesmiddelen en wetenschappelijke informatie uit. Via hun netwerken verspreidde deze informatie zich ook over Europa. Het belangrijkste centrum van hun Europese netwerk was echter Rome, waar de apotheek van het Collegia Romano een internationaal centrum was geworden voor het verzenden en ontvangen van geneesmiddelen van en naar de overzeese missieposten.⁸⁴

Uit het bovenstaande komt het beeld naar voren dat de Portugezen en de Spanjaarden een voorsprong hadden op de Nederlanders in hun zoektocht naar geneesmiddelen en botanische kennis. Al in 1601, aan de vooravond van de oprichting van de VOC, benadrukte Clusius het belang van studies naar de toepassing van flora en fauna ten behoeve van de het verzamelen van wetenschappelijke informatie.⁸⁵ Hij was als geen ander op de hoogte van wat de Portugezen al eerder ter kennis was gekomen. Geneeskrachtige planten en kruiden werden door de Voorcompagnieën al meegenomen vanuit verre bestemmingen, maar wat hun werking precies was en voor welke indicatie ze konden worden toegepast was tot dan toe weinig bekend.

3.6 De invloed van botanici

Voor de VOC was het voor de ontwikkeling van handelsnetwerken een vereiste om goede kennis te hebben van de natuurlijke omgeving.⁸⁶ Door de reizen van de VOC, de EIC en andere Europese compagnieën werden vele nieuwe soorten zaden, wortelen, planten en bomen ontdekt en meegenomen naar Europa. Dit gaf een sterke impuls aan de ontwikkeling van de botanische wetenschap in Europa en aan de oprichting van botanische tuinen.⁸⁷ Het voorkomen van planten en kruiden in VOC-vestigingen deed het besef ontstaan dat deze misschien wel gebruikt konden worden voor de bereiding van geneesmiddelen voor de eigen vestigingen. Het waren zowel financiële als kwalitatieve redenen om naar lokale geneesmiddelen op zoek te gaan. Zo kon misschien de botanische wetenschap een oplossing bieden voor de problemen die bestonden met de levering van geneesmiddelen vanuit Nederland.

Het was in Batavia en bij Heeren XVII al vroeg bekend dat in verschillende vestigingen planten en kruiden moesten voorkomen die misschien geschikt waren voor de bereiding van geneesmiddelen. Niet alleen voor eigen gebruik, maar het was ook een vanuit Nederland aangestuurde opgave om lokaal op onderzoek uit te gaan. In de beginperiode van de VOC was het Jacobus Bontius die de eerste studies uitvoerde naar lokaal beschikbare geneesmiddelen. Hij was de jongste zoon van de Leidse hoogleraar Gerardus Bontius en werd bij Resolutie van Heeren XVII van 24 augustus 1626 aangesteld als doctor, apotheker en opzichter van de chirurgijns

⁸⁴ Ibidem.

⁸⁵ J. Heniger, ‘De eerste Nederlandse wetenschappelijke reis naar Oost-Indië, 1599-1601’, *Leids Jaarboekje* (1973) 38-39.

⁸⁶ M. Gopurapillil Muralidharan, *Knowledge-making Endeavours of the Dutch East India Company in Malabar, 1663-1795* (Victoria University of Wellington 2021) 2.

⁸⁷ M. de Cleene, ‘De Verenigde Oostindische Compagnie en de import van specerijen, gebruiks- en sierplanten’, *Scientiarum Historia* 29 (2003) 159.

in Indië.⁸⁸ Hij maakte enkele belegeringen van Batavia mee, overleefde de ziektes malaria, beriberi en dysenterie en bekleedde hoge bestuurlijke functies. In november 1631 overleed hij te Batavia, maar ondanks zijn korte leven was het hem toch gelukt om als een van de eersten veel wetenschappelijk werk te verrichten. In de omgeving van Batavia voerde Bontius de eerste botanische onderzoeken uit en in zijn tuin in Batavia kweekte hij diverse planten die als zaden uit Perzië en Surat werden aangevoerd. Hij wordt tot op de dag van vandaag nog beschouwd als baanbreker en grondlegger van de botanie in de beginperiode van de VOC. Het duurde echter nog lang voordat de eerste echte botanische tuin, in samenwerking met botanici in Leiden en Amsterdam, en onder beheer van de VOC tot stand kwam.

In januari 1668 had onderkoopman Padtbrugge al aan Batavia een rapport gestuurd waarin hij het had over de natuurlijke rijkdommen van Ceylon.⁸⁹ Hij beschreef de beschikbaarheid van ijzererts en hout, geschikt om er schepen van te bouwen. Maar hij wees ook op de talrijke eetbare en geneeskrachtige planten die er voorhanden waren.⁹⁰ Padtbrugge's interesse in lokale geneesmiddelen was een aanzet voor een nieuw beleid om naar lokale geneesmiddelen te zoeken en ze te gebruiken ter mogelijke vervanging van uit Europa geïmporteerde geneesmiddelen.⁹¹ Hij werd echter al spoedig overgeplaatst en keerde terug naar Nederland. Hij speelde geen rol meer in de geneesmiddelenvoorziening van de VOC.

De eerste gecoördineerde initiatieven om kennis omtrent geneesmiddelen te verzamelen werden in 1669 ontplooid. Hierbij speelde Andreas Cleijer, die sinds 1667 apotheker en hoofd van de medicinale winkel in Batavia was, een belangrijke rol.⁹² Op 24 april 1669 stuurde de Hoge Regering, mede ingegeven door de adviezen van Cleijer, een missive naar Colombo en Coromandel om informatie te verzamelen over welke bestanddelen misschien wel geschikt konden zijn om geneesmiddelen van te bereiden. Een belangrijke reden hiervoor was dat, zoals dat werd verwoord aan Ceylon, men de bestellingen vanuit het vaderland graag zou willen verminderen. Ook werd aan chirurgijns en anderen die kennis van medicinale kruiden konden hebben gevraagd om mee te zoeken om zo 'op ceijlon te ontdekken 't gene dat men meent tot groot soulaes aldaer

⁸⁸ M.J. Sirks, *Indisch natuuronderzoek*, (Amsterdam 1915) 7; C.Swaving, 'Ter gedachtenis van Jacobus Bontius M.D., archiater der stad Batavia van 1627 tot 1632', *Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië*, zesde serie deel V (1868) 285.

⁸⁹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1261, OBP, Eerste boek 1668, 14 januari 1668, 'samenstelling van den onderkoopman Robbertus Patbrugge behelsende desselfs ondervindinge op het eylant Ceylon', fol. 356r - 356v.

Padtbrugge wordt hier vermeld als onderkoopman, later werd hij bevorderd tot opperkoopman. Oorspronkelijk was hij als medicus opgeleid maar was niet als zodanig werkzaam in dienst van de VOC. Zie hiervoor een uitgebreidere beschrijving in D. Schoute, 'Het Scheepsjournaal van Robertus Padtbrugge 1670-1671', *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 97:18 (1953), 1135-1137. Padtbrugge speelde volgens Schoute geen rol als medicus in de geneeskundige zorg te Ceylon.

⁹⁰ M. Sargent, 'Scientists as Free Riders, Natural Resource Exploration and New Product Discovery in the Dutch East India Company', in: *Chartering Capitalism* 29 (UK, Emerald Group Publishing Limited 2015) 224.

⁹¹ H.J. Cook, *Matters of exchange. Commerce, medicine, and science in the Dutch golden age* (Yale University Press New Haven, 2007) 305.

⁹² Over de persoon van Andreas Cleijer zijn de meningen verdeeld. De VOC noemt hem hier 'den doctor deses kasteels' en door anderen wordt hij een opportunist genoemd (M.Sargent, 'Scientists as Free Riders', in: *Chartering Capitalism: Organizing Markets, States, and Publics Political Power and Social Theory*, Vol. 29, 219, 225). Cleijer zou in 1661 als adelborst in dienst zijn gekomen en binnen de organisatie van de VOC carrière hebben gemaakt. Hij bracht het tot hoofd van de VOC-vestiging te Dejima.

noch wel uijt te vinden soude weesen'.⁹³ Dit betekende dat de chirurgijns daar aan het werk werden gezet en niet alleen moesten nagaan wat er te vinden was maar ook moesten nagaan voor welke indicaties die mogelijke geneesmiddelen konden worden gebruikt.

Maar in het verzoek vanuit Batavia aan Ceylon werd iets gevraagd wat op korte termijn bijna onuitvoerbaar leek te zijn. Niet alleen aan plantkundigen en chirurgijns werd verzocht om informatie te verzamelen. Eenieder die ook maar enige kennis van kruiden dacht te hebben werd in dit verzoek meegenomen. Het economische motief hiervoor was duidelijk: bezuinigen op de bestellingen vanuit het vaderland. In diezelfde missive van 24 april 1669 wordt ook een verzoek weergegeven, gericht aan de directie van Coromandel.⁹⁴ Ook hierin wordt het argument beschreven om ter vermindering van de kosten minder geneesmiddelen vanuit het vaderland te laten overkomen: 'die jaerlijx uijt 't vaderlant tot groote kosten van de comp. sijn ontboden'. Maar hoe men zich dit nu praktisch voorstelde werd niet aangegeven.

Het was toen niet algemeen bekend dat inkoop op lokale markten helemaal niet zo voordelig hoefde te zijn en dat met de lokale bereiding van (samengestelde) geneesmiddelen niet volledig de behoefte kon worden gedekt. In ieder geval werden in de missive de kosten als argument genoemd en niet zozeer dat de lange reis ten koste zou gaan van de kwaliteit van geneesmiddelen. Bij die inventarisatie werd in het verzoek aan de buitenkantoren gevraagd om een afbeelding van de medicinale kruiden toe te voegen: 'tot een prente moet gerecommandeert werden te voegen', wanneer de lokale kruidkundige oordeelde dat deze bruikbaar konden zijn voor de medicinale winkel.

Hier zien we dat het aan het oordeel van lokale medewerkers werd overgelaten om na te gaan of dat wat men tegenkwam van nut kon zijn en of er al dan niet monsters en beschrijvingen naar Batavia moesten worden gestuurd. In datzelfde jaar werd het verzoek ook aan de directie van Bengalen gericht.⁹⁵ Ook in dit verzoek werd het argument verwoord om minder in het vaderland te bestellen, teneinde op de medicinale kosten te kunnen besparen en dat deze inventarisatie ertoe kon leiden dat minder uit Nederland hoefde te komen. Er werd dus ook aan Bengalen te verstaan gegeven dat er minder vanuit Nederland besteld moest worden en dat men de daar bekende 'medicinale droogen en kruiden' naar Batavia moest sturen.⁹⁶ Men miste blijkbaar toch een goed overzicht van wat daar te verkrijgen was. En van de geneesmiddelen die men wel kende of lokaal kon verkrijgen wist men dan vaak weer niet hoe zij gebruikt konden worden. Het was opperchirurgijn Herts die al vele jaren in Bengalen werkte en de regio goed kende en van wie men dacht dat hij wel veel zou weten van lokale geneesmiddelen en dat hij deze kennis met Batavia kon delen:

⁹³ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 893, Kopie-uitgaande stukken van Gouverneur-Generaal en Raden, 3 januari 1669 - 30 december 1669, 24 april 1669, fol. 298.

⁹⁴ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 893, Kopie-uitgaande stukken van Gouverneur-Generaal en Raden, 3 januari 1669 - 30 december 1669, fol. 335, 24 april 1669; NL-HaNA, Hoge Regering te Batavia, 1.04.17, inv.nr. 303, Uitgaande missiven, fol. 33-35.

⁹⁵ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 893, Kopie-uitgaande stukken van Gouverneur-Generaal en Raden, 11 juni 1669, fol. 470-471.

⁹⁶ Deze 'medicinale droogen en kruiden' waren nog geen geneesmiddelen. Die moesten hiervan worden bereid in Batavia of in Nederland.

‘en dewijl jacob frederik Herts, opperchirurgijn in bengale (als in ’t land van de mogul lange jaren geresideert en ’t selve seer doorwandelt hebbende) nootsaeckelijk moet hebben verkregen groote experientie en kennisse van veele medicinale droogen en kruiden in die lande vallende’.⁹⁷

Ook andere vestigingen ontvingen vanuit Batavia in de periode hierna vergelijkbare verzoeken om te laten weten welke geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor lokaal voorkwamen. Maar het duurde tot in 1679 voordat dit overzicht compleet was.⁹⁸ Zo was het door toedoen van Cleijer dat voor het eerst een overzicht kon worden samengesteld van wat er in alle vestigingen aan geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor te verkrijgen was. Daarin kwamen vele bekende, maar ook veel onbekende producten voor en werd een opsomming gegeven van een aantal composita die hiervan gemaakt konden worden.

Discussies tussen patria en Batavia

Het bleek voor chirurgijns moeilijk om bestaande routines te veranderen en had men er moeite mee om onbekende geneesmiddelen toe te passen. Men bleef dus sterk afhankelijk van de geneesmiddelen uit Nederland en de kennis die men van huis uit had meegekregen. In ieder geval komt uit bestellijsten van geneesmiddelen uit de zeventiende en achttiende eeuw duidelijk een beeld naar voren dat het palet van geneesmiddelen die in de loop van de tijd in Nederland werden besteld weinig veranderde. Herhaaldelijk werd door Heeren XVII verzocht om geen geneesmiddelen vanuit Nederland te bestellen die ook lokaal verkrijgbaar waren. De Hoge Regering probeerde dit beleid te vertalen in de vorm van verzoeken om informatie gericht aan de vestigingen. Maar Cleijer was het hier niet mee eens. Hij liet de Hoge Regering in 1682 weten dat er moest worden doorgegaan met het bestellen van geneesmiddelen in Nederland. Dit lijkt in tegenspraak met de eerdere lijst met goedkopere (bestanddelen voor) geneesmiddelen van lokale afkomst. Maar hoe die moesten worden toegepast was tot dan toe nog onvoldoende bekend. Ook was het maar zeer de vraag of lokaal voldoende hoeveelheden konden worden verstrekt. De overzichten die hij eerder ontving beschrijven wel wat lokaal verkrijgbaar was, maar niet hoe ze moesten worden bereid of toegepast. Hiervoor was meer informatie nodig. Hoe dan ook: hij liet de Hoge Regering weten dat vele Europese geneesmiddelen niet door lokale geneesmiddelen vervangen konden worden.⁹⁹ In het onderhoud dat naar aanleiding van dit vraagstuk plaatsvond tussen de Hoge Regering en Cleijer kwam ook de particuliere handel van Cleijer ter sprake en was men zeer ontstemd over het persoonlijke voordeel dat hij had bij de inkoop van de geneesmiddelen die uit Nederland moesten komen.¹⁰⁰ Het door de lange reis veroorzaakte verlies aan kwaliteit

⁹⁷ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 893, Kopie-uitgaande stukken van Gouverneur-Generaal en Raden, 11 juni 1669, fol. 470.

⁹⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1341, OBP, Eerste boek: Batavia, Westerkwartieren 1680, 19 november 1679, fol. 760r-771v: ‘Vertoogh, van de medicijnaele droguen soo in verscheijden quartieren van Indien vallen, en wat voor compositien uijt deselven ten dienste van de Edel. Oost Indische Comp. alhier connen gemaect worden’.

⁹⁹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1372, OBP, Eerste boek, vervolg: Batavia 1683, ‘Consideration omtrent de leverantie van medicamenten door Dr. Andries Cleyer aen de Comp. tot Batavia’, fol. 992 en verder.

¹⁰⁰ Ibidem.

nam hij blijkbaar op de koop toe.¹⁰¹ Tegen deze opvatting van Cleijer in en met een scheef oog kijkend naar het persoonlijke voordeel dat hij had, lieten Heeren XVII op 8 juni 1682 naar diverse gewesten toch een missive uitgaan waarin werd aangegeven dat zij zich zoveel mogelijk moesten voorzien met kruiden en geneesmiddelen die zij zelf lokaal konden samenstellen of lokaal te verkrijgen waren: ‘dat haar soveel doenlijk sullen moeten behelpen met soodanige cruiden en medicamenten als daar te lande vallen’ en met als doel om ‘de vaderlandsche die dog veele outbacken overcomen, te meer te excuseren’.¹⁰²

Cleijer en de Hoge Regering kwamen niet tot overeenstemming. Cleijer had een voorkeur om geneesmiddelen uit Nederland te laten komen en de Hoge Regering was meer op lokale aanvoer gericht, een beeld van botsende belangen of inzichten. Dat deze situatie niet lang kon duren blijkt wel uit het verzoek van de Hoge Regering dat enkele jaren later op 18 december 1686 rechtstreeks aan de buitencomptoiren werd gericht. Hierin werd uitgelegd dat het de wens van Heeren XVII was om regionaal naar geneesmiddelen te zoeken. De buitencomptoiren werd te kennen gegeven om zich zoveel mogelijk te voorzien van lokaal verkrijgbare geneesmiddelen en de Hoge Regering liet aan Heeren XVII weten wat ze bijvoorbeeld aan Malabar hadden laten weten:

om ons zooveel mogelijk te behelpen met inlandse medicinale cruiden, hebben ook die van Mallabaer gelast zig derwegen wel te informeren en ons van al 't geen nut en dienstig bevinden, monsters over te senden, met 't costende van dien op dat ten regten mogen comen te ervaren uijt wat gewesten dat die ten minsten prijse en best te krijgen zullen zijn.¹⁰³

Hieruit komt duidelijk naar voren dat de laagst mogelijke prijs een belangrijk argument was, men wilde in Nederland weten wat die kosten van lokale bestellingen waren. Maar een belangrijk knelpunt was echter ook dat er geen lokale kennis door chirurgijns werd verzameld of niet door hen werd doorgegeven. Dit komt tenminste niet veel later naar voren in de missive van 13 december 1686 van de Hoge Regering aan Heeren XVII, een missive die toch een ander licht op de zaak werpt. En die ging erover dat hen vanuit Coromandel ter ore was gekomen dat de chirurgijns aldaar niet eens op de hoogte waren van het voorkomen van geneesmiddelen en zich daar ook niet van op de hoogte wilden stellen en ‘dat onse praktizijns haar so weynig op de Indische kruiden informeren en daar toe gewinnen’.¹⁰⁴ Dat was de reden dat de Hoge Regering aan Heeren XVII liet weten dat op basis van prijs, werkzaamheid en vooral ook het gebrek aan lokale kennis, er in voorkomende gevallen niet onderuit viel te komen om geneesmiddelen toch in Nederland te bestellen in plaats van ze uit de regio te betrekken:

¹⁰¹ M. Sargent, ‘Scientists as Free Riders’, 225-226.

¹⁰² NL-HaNA, Hoge Regering te Batavia, 1.04.17, inv.nr. 313, Extracten van missiven van Heren XVII aan de Hoge Regering betreffende Coromandel, 8 juni 1682, fol. 333.

¹⁰³ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1418, OBP, Eerste boek: Batavia 1687, 18 december 1686, ‘Die van Mallabaar gelast wegens medicinale cruiden sig wel te informeren en ons van 't geen dienstig bevinden monsters over te senden’, fol. 325v.

¹⁰⁴ Ibidem, fol. 439 r: ‘verscheijde redenen waartom onse practisijns haar op de inlandse medicamenten niet stijleren’. Stijleren: in overeenstemming brengen met.

wij menen dat U.Ed. uit het voorenstaande so merkelyk onderscheijt der prijzen en deugt genoegzaam sullen bespeuren de redenen waarom de vaderlandse voor de indische uit het opmaken der eijsschen geprefereert geworden zijn.¹⁰⁵

Het lijkt er dus op dat de Hoge Regering opschoof in de richting om toch meer in Nederland te bestellen en minder de lijn van Heeren XVII te willen volgen. Het had vermoedelijk ook te maken met de beperkingen van de overzichten die Cleijer in 1679 had kunnen opmaken. Het was de Hoge Regering namelijk opgevallen dat het wel een mooie alfabetische lijst was, maar dat er zo weinig medisch-inhoudelijke informatie van de chirurgijns zelf in was opgenomen. Zo had men nu dus wel een mooi overzicht gekregen van wat elders te verkrijgen was, maar was het onvoldoende bekend welke aandoeningen er precies mee behandeld konden worden. De oorzaken van dit gemis aan kennis waren divers. De belangrijkste oorzaak van het gemis aan kennis moet worden gezocht in het vaak beperkte aantal jaren dat chirurgijns op een en dezelfde plaats werkzaam waren. Wanneer ze zelf tenminste in de tussentijd niet al waren overleden, dan repatrieerden zij na enkele jaren weer of werden overgeplaatst:

dat onse practizijns haar so weijnig op de Indische kruijden informeren en daartoe gewennen, behalver datter soo vele op soodanige plaatsen niet en leggen, veel tijds ook in corte jaren repatrieren den meeste ook geen liefhebbers van eenige nieuwe wenssen off genegen sijnde van inlanderen dese indische medicamenten en maniere van genesing gebruiken iets te leren, hetgene soowel dikwils van goet en beter als 't onse tegens de fondamenten en de regulen onser medicijn schijnt aan te lopen.¹⁰⁶

Hier werd, in 1687, door de Hoge Regering dus de vinger op de zere plek gelegd en lijkt een belangrijke oorzaak te zijn gevonden waarom de geneeskundige zorg met inheemse geneesmiddelen in de periferie van het octrooigebied moeilijk van de grond kwam. VOC-chirurgijns waren vaak niet lang genoeg in een vestiging werkzaam om vertrouwd te raken met de toepassing van lokale geneesmiddelen. Daarbij kwam ook dat zij niet geneigd waren om open te staan voor informatie van lokale genezers of om zich op de hoogte te stellen van lokale geneesmiddelen. De druk die vanuit Nederland werd uitgeoefend kon daarom niet door chirurgijns worden ontlast. Maar ook bleek dat chirurgijns, voor zover ze die kennis over lokale geneesmiddelen al hadden, zij die informatie nogal eens voor zichzelf hielden en die niet met anderen wilden delen. En niet uit het oog moet worden verloren dat door het overlijden van chirurgijns veel kennis over het gebruik van lokale geneesmiddelen en geneeswijzen verloren ging:

¹⁰⁵ Ibidem, fol. 438v - 439r: 'om de different der deugd en prijzen sijn de hollandse medicamenten in de eijssen geprefereert'.

¹⁰⁶ Ibidem.

indien er al een is, die uijt de successen der inlandse maniere van genesing tot de aanleering derselve getrocken word, soo houd denselven, (gelijk ook in 't vaderlant) zulx verborgen bij en voor sigselfs, 't welk dan bij vertrek off overlijden weer komt te verdwijnen.¹⁰⁷

Ook Van Dam behandelde de knelpunten die een rol speelden waarom de kennis van lokale geneesmiddelen als vluchtige ether verdampte en het daarom moeilijk was om geneesmiddelen lokaal, vanuit de eigen regio door chirurgijns te laten betrekken:

d'ervarentheyt heeft geleert, dat door dese en gene toevallen en beletselen, dan door het vertreck, dan door sterfte van die daertoe sijn gestelt geweest, oock wel derselver onkundigheyt, het daertoe niet heeft kunnen gebragt werden, off dat men sig op die eygen compositie heeft mogen verlaten. En daerom hebben die van Indien gemeeynt, dat sy deselve nog al van hier moeten blyven ontbieden.¹⁰⁸

En hier sloeg Van Dam dus de spijker op zijn kop. Door vertrek, overlijden, ondeskundigheid of onwil, dan wel egoïstische geheimhouding, ging veel lokale kennis verloren. Zo kon dus weinig worden verwacht van de chirurgijns in de perifere vestigingen. Dit waren belangrijke redenen waarom de aanvoer vanuit Nederland hard nodig bleef. Maar ook stelde Van Dam dat chirurgijns zich zekerder voelden door de eigen werkwijze te blijven volgen. En wat ook nog een rol speelde was dat hij vond dat men van wat op Ceylon en Malabar beschikbaar was niet zo'n hoge pet op moest hebben en misschien wel reuze tegenviel. Toch stond Van Dam er wel voor open om dit nader te onderzoeken. Dat is de reden waarom hij al veel eerder, in 1670, had voorgesteld om een deskundige te sturen die de lokaal beschikbare geneesmiddelen kon onderzoeken:

het is kennelijk dat op Malabar en Ceylon vele medicinale kruiden vallen en waer van nu en dan mede seer breed is opgegeven en schoon voorgedaen en het soude inderdaet een goede saecke wesen, ingevalle de Compagnie haer daarmede konde gedoen en behelpen, want die van hier jaerlijcx te senden, behalve dat sulcx costelijck en lastigh valt, komen deselve door de lanckwijligheijt van de reijsen veeltijds te bederven off haer kragt te verliesen. En daerom hebben die van Ceylon al in den jare 1670 bij hare brieven versogt een bequaem doctor in de medicijnen en 3 a 4 harbaristen om de kruiden te leeren kennen, die daer, na haer seggen, in overvloed gevonden werden, neffens 3 à 4 goede apothekers, gelijk als nu en dan all eenige van hier gesonden sijn.¹⁰⁹

¹⁰⁷ Ibidem, fol. 439v: 'bij versterff off vertrek van soo een onderzoeker legt 't selve dan weder in duijgen'. Tevens W.Ph. Coolhaas, *Generale Missiven van gouverneurs-generaal en raden aan Heren XVII der Verenigde Oostindische Compagnie, deel V: 1686-1697*, ('s Gravenhage 1975) 71.

¹⁰⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 4624, Stukken afkomstig van advocaten van de VOC, Deel I/G.1 Pieter van Dam, Deel IV, 27e capittel, fol. 769v - 770r.; F.W. Stapel, *P. van Dam. Beschryvinge van de Oostindische Compagnie, 2e boek, deel II*, ('s-Gravenhage 1932) 315.

¹⁰⁹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 4624, Stukken afkomstig van advocaten van de VOC, Deel I/G.1 Pieter van Dam, Deel IV, fol. 769v. - 770r.

Of aan deze verzoeken werd voldaan is niet zeker, maar in 1692 liet de Hoge Regering in ieder geval aan Heeren XVII opnieuw weten dat ze bleven proberen zoveel mogelijk geneesmiddelen vanuit de lokale regio te betrekken. Dus men wilde duidelijk blijk laten geven van hun goede bedoelingen en werd het verzoek aan die regio's gedaan om ook te laten weten wat de toepassing van die middelen was:

wij hebben op U.Ed. hoogagtb. petitie van daar gevordert allerhande soort van medicinale kruiden, wortels, gewassen en vrugten met ene netto schriftelijke memorie van 't gebruik en nuttigheijt derselver 't geen dan ten naasten sullen oversenden.¹¹⁰

Pas nu werd dus expliciet ook naar de toepassing gevraagd van de geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor die men in de regio's kon vinden en ging het niet alleen om de prijs ervan. Men was eerder wel geïnteresseerd in wat men elders krijgen kon, maar onvoldoende op de hoogte voor welke aandoeningen een en ander kon worden toegepast. Hieruit blijkt de afnemende invloed van Cleijer, die vooral geïnteresseerd was in de blijvende aanvoer vanuit Nederland en minder in de toepassing van die geneesmiddelen. Ook verbleef hij in die tijd minder in Batavia en was hij in 1682 en 1685 opperhoofd van Dejima en had daarom minder invloed op het bestelbeleid van geneesmiddelen in Batavia.

In de loop van de erop volgende jaren bleken de herhaalde initiatieven van de Hoge Regering om lokaal te bestellen nog steeds tot onvoldoende resultaat te leiden, zoals men dit tenminste vanuit Nederland naar Batavia communiceerde. Zo viel het de apothekers in het Oost-Indiëhuis in Amsterdam op dat bestellingen van geneesmiddelen met zo weinig deskundigheid plaatsvonden. In haar missive van 25 september 1716 lieten Heeren XVII daarom haar misnoegen hierover weten aan de buitenkantoren.¹¹¹ Zij gingen hierbij inhoudelijk in op een aantal bestanddelen voor geneesmiddelen die met name genoemd werden en waarvan in Nederland bekend was dat er daarvan een aantal in overvloed aanwezig moest zijn. Ook hier werd weer aangegeven dat de Compagnie haar (financiële) voordeel kon halen uit het betrekken van geneesmiddelen uit de eigen regio.

Redenen van persoonlijke aard speelden een belangrijke rol waarom die discussies tussen Nederland en Batavia steeds weer terugkwamen. De betrekkelijk korte aanwezigheid van chirurgijns op een aantal posten werd al genoemd, maar ook waren velen van hen nogal behoudend. Ze stonden er terughoudend tegenover om van de lokale bevolking het gebruik te leren hoe om te gaan met lokale geneesmiddelen. Dit zijn we bijvoorbeeld in de beschrijving van opperchirurgijn Slabbeek te Negapatnam die op 8 mei 1698 een beschrijving gaf van wat hij daar aan geneesmiddelen tegenkwam, wat er te koop was en hoeveel het kostte. Hij kende echter van veel daar voorkomende geneesmiddelen de eigenschappen niet of was onbekend met de toepassing ervan. Hij maakte wel een lijst met geneesmiddelen die te verkrijgen waren op de lokale markt,

¹¹⁰ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1490, OBP, Batavia, derde deel 1692, 'Medicinale wortels en kruiden voor 't patria gevordert', fol. 53r - 53v.

¹¹¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 325, Heren Zeventien en Kamer Amsterdam, Uitgaande stukken 1709, 25 september 1716, folio ongenummerd [scan 562]: 'den eijsch van medicamenten is met weynigh overlegh opgesteld'.

buiten de stad, op de landerijen en in tuinen en sloten.¹¹² Genoemd worden wortels, basten, kruiden, zaden, bloemen, vruchten, gommen, mineralen, metalen en bloemen. Ook worden in die opsomming lokale geneesmiddelen genoemd waarvoor geen Nederlandse of Latijnse naam bekend was en kon hij alleen de lokaal bekende naam opschrijven. Kort samengevat komt het er op neer dat, voor zover lokale chirurgijns al wisten wat er groeide en te verkrijgen was, zij nogal eens de naam niet kenden of niet wisten waarvoor die geneesmiddelen konden worden toegepast.

Zo zien we dat in de tweede helft van de zeventiende eeuw meerdere initiatieven werden ontplooid om kennis op te doen van lokaal te verkrijgen geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor. Dat heeft om een veelvoud van factoren, voornamelijk van persoonlijke aard bij chirurgijns, niet geleid tot een structurele verbetering van de lokale verkrijging van geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor. Maar de hoop was gevestigd op botanici waarvan er een aantal naar Azië werd gestuurd.

De rol van botanici

In de vele jaargangen van de Generale landmonsterrollen, zij zijn vanaf 1693 beschikbaar, wordt de functie van botanicus slechts een enkele maal vermeld. Botanicus was geen rang die een VOC-dienaar kon bereiken, maar een kwaliteit die meestal een hoge ambtenaar, opperchirurgijn of medicinae doctor kon hebben. Botanici bleven doorgaans niet lang in dienst van de VOC, zij keerden terug naar Nederland om een functie aan een universiteit te gaan bekleden.¹¹³ Er bestonden meerdere botanische netwerken in Europa en botanici die in dienst waren van de VOC hadden contacten met de Engelse Royal Society en de Neurenbergse Academia Naturae Curiosorum.¹¹⁴ De materialen die botanici naar Amsterdam en Leiden stuurden kwamen terecht in botanische tuinen en bibliotheken, waardoor de betekenis werd versterkt van Nederland als centrum van de Europese botanische wetenschap in die tijd. Niet voor niets werden enkele van de teruggekeerde botanici hoogleraar te Leiden. De vraag komt hierbij naar voren in hoeverre al deze botanische kennis van nut was voor de medische praktijk van de VOC en de (perifere) chirurgijns in het bijzonder. Boomgaard stelt dat het maar zeer de vraag is in welke mate de verspreiding van deze kennis de medische wetenschap en praktijk in Europa en onder de Europeanen in Azië heeft beïnvloed.¹¹⁵ Een duidelijk voordeel voor de gezondheidszorg van de VOC is volgens hem in ieder geval niet gebleken. Of die veronderstelling hout snijdt wordt in deze studie nader onderzocht.

Onder de botanici die in dienst van de VOC kwamen was het Georg Everhard Rumphius (1627-1702) die zijn botanische werkzaamheden op Ambon verrichtte. Hij was verantwoordelijk voor de samenstelling van zijn *Herbarium Amboinensis*. De eerste uitgave ervan werd pas in 1741 gepubliceerd, bijna 40 jaar na zijn overlijden.¹¹⁶ Rumphius bekleedde administratieve functies, kwam in dienst als soldaat en werkte zich op tot koopman. Hij kon later zijn werk niet meer

¹¹² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1610, OBP, Batavia's ingekomen brievenboek 1699, deel III: 'Notitie der medicamenten tot Nagapatnam en daeromtrent te become sijnde, met specificatie van 't costende derselven', fol. 132-141.

¹¹³ P. Boomgaard, 'The making and unmaking of tropical science, Dutch research on Indonesia, 1600-2000', *Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde* (2006) 194.

¹¹⁴ P. Boomgaard, 'Dutch medicine in Asia, 1600-1900', *Clio Medica* 35 (1996) 42.

¹¹⁵ Ibidem, 49.

¹¹⁶ P. Boomgaard, 'The making and unmaking of tropical science', 193.

uitoefenen door het verlies van zijn gezichtsvermogen. Toch was hij in staat om zijn *Herbarium Amboinensis* samen te stellen. De netwerken waarlangs Rumphius zijn kennis vergaarde liepen via lokale kooplieden die naar Ambon kwamen via de vele zeeroutes tussen de eilanden. Rumphius hoefde dus niet zelf te reizen om zijn plantenkennis te vergroten.¹¹⁷ De monopolisering door de VOC van de kruidnagelplant maakte het eiland tot een belangrijk handelscentrum waar kooplieden van verschillende etnische groepen uit de gehele archipel bijeen kwamen. Dit handelsverkeer droeg zeker bij aan de kennisontwikkeling van Rumphius. Voor de geneesmiddelenvoorziening van Batavia speelde Ambon geen rol van betekenis.

Over de rol die Malabar voor de botanische wetenschap heeft gespeeld heeft geen twijfel te bestaan. Van Reede tot Drakensteijn (1636-1693), evenals Rumphius geen medicus, was bijzonder geïnteresseerd in de tropische flora aan de kust van Malabar en zijn botanische werkzaamheden leidden tot de publicatie van de *Hortus Malabaricus*.¹¹⁸ Dit werk neemt een prominente plaats in tussen de vroegste botanische studies en studies over de Indiase flora.¹¹⁹ Van Reede bekleedde administratieve en militaire functies en werd hoofd van de vestiging te Cochin. Vragen op medisch of botanisch gebied die hij tegenkwam, legde hij voor aan een raad van ongeveer vijftien wetenschappers, geneeskundigen en botanici, van wie ook de hospitaalsof van het hospitaal te Cochin deel uitmaakte. Van Reede had in 1676 van stadhouder Willem III een algemeen natuurwetenschappelijke opdracht meegekregen. Die had hem gevraagd om in Malabar planten, zaden, vogels en (bloem-) bollen te verzamelen.¹²⁰ De Stadhouder had de Compagnie verzocht om jaarlijks dergelijke zendingen te verzorgen zoals te lezen valt in de brief van Heeren XVII aan Batavia van 28 september 1675. Hierin komt naar voren dat Heeren XVII enerzijds vanuit financieel belang wilden stimuleren om zoveel mogelijk geneesmiddelen lokaal te betrekken, hierover werd in deze studie eerder bericht, maar dat zij anderzijds de achterban in Nederland tevreden moesten stellen met het verzamelen van zoveel mogelijk nieuwe bevindingen uit de Aziatische regio. Het ziet er hier dus naar uit dat Heeren XVII een beetje klem zat tussen botanische kennis voor eigen gewin en botanische kennis ten behoeve van de wetenschap in Nederland.

In een overzichtsstudie over het werk van Van Reede wordt de betekenis onderstreept die hij had voor de botanische wetenschap.¹²¹ Hij bouwde voort op het botanische werk van de Portugezen die hem waren voorgedaan en hij had grote invloed op de ontwikkeling van de botanie als wetenschap in Azië en Nederland. Maar er wordt niet gesproken over een mogelijke rol die hij gehad zou kunnen hebben voor de geneesmiddelenvoorziening of de patiëntenzorg van de Compagnie. Zo werd de *Hortus Malabaricus* dus vooral een botanische overzichtsstudie die vrijwel zeker van weinig voordeel is geweest voor de medische zorg van VOC-personeel in Azië.

¹¹⁷ G. Yoo, 'Wars and wonders: the inter-island information networks of Georg Everhard Rumphius', *British Journal for the History of Science* 51:4 (2018) 568.

¹¹⁸ M. de Cleene, 'De Verenigde Oostindische Compagnie en de import van specerijen', *Scientiarium Historia* 29 (2003) 159-160.

¹¹⁹ K.S. Manilal, et al. 'A Reinvestigation of the Plants Described in Rheede's 'Hortus Malabaricus': An Introductory Report', *Taxon* 26:5/6 (1977) 549-550.

¹²⁰ J. Heniger, *Hendrik Adriaan van Reede tot Drakenstein (1636-1691) and Hortus Malabaricus* (Rotterdam 1986) 44.

¹²¹ G. Taylor, 'A history of Dutch colonial botany. Hendrik Adriaan Van Reede tot Drakenstein (1636-1691) and Hortus Malabaricus', *New Scientist* 25 June 1987, 70.

Uit de latere jaren van het verblijf van de VOC in Azië verdient het om Carl Peter Thunberg (1743-1828) te vermelden, een leerling van de Zweedse arts en botanicus Carl Linnaeus. Hij verliet Zweden in 1770 om naar Amsterdam te gaan en kwam daar in contact met vooraanstaande botanici, waaronder de hoogleraar Burman.¹²² In 1771 bekwaamde hij zich in Parijs in de anatomie en gynaecologie en bekwaamde zich aansluitend als chirurgijn. Hij kwam in dienst van de VOC en na zijn vertrek uit Nederland verbleef hij bijna drie jaar aan de Kaap om Nederlands te leren en botanisch werk te verrichten. Na aankomst in Batavia reisde hij in augustus 1775 door naar Dejima en won al snel het vertrouwen van Japanse tolken en artsen. Zo legde hij de basis om toestemming te verkrijgen om botanisch onderzoekswerk te verrichten. Toch duurde het zes maanden na zijn aankomst voordat hij officieel toestemming kreeg om in de buurt van Nagasaki met zijn botanische werk te beginnen.¹²³ Zijn werk *de Flora Japonica* wordt beschouwd als een van de belangrijkste botanische uitgaven, waarin hij een uitgebreide beschrijving maakte van de Japanse flora. Hij zou ongeveer 1.900 nieuwe planten hebben beschreven, vooral voorkomend in Japan en aan de Kaap. Zijn botanische werk beperkte zich niet tot Japan en de Kaap, want hij bezocht ook Ceylon en Batavia.¹²⁴ Zijn jaren aan de Kaap waren van grote betekenis voor het botanisch onderzoek in Zuid-Afrika.¹²⁵ Een mogelijke betekenis voor de geneesmiddelenvoorziening van de VOC wordt niet in de literatuur beschreven.

Niet veel later speelden in de kennisontwikkeling van de botanie de Leidse hoogleraar David van Royen en de Amsterdamse hoogleraar Burman een rol. Tot in de laatste periode van de aanwezigheid van de VOC in Ceylon was men in Nederland geïnteresseerd in de botanische kennis die daar te verzamelen was. Het ging om wetenschappelijke informatie, zoals blijkt uit het overzicht van 150 items dat de Ceylonese opperchirurgijn Barent Aleman op 6 november 1779 verstuurde naar de Leidse hoogleraar David van Royen.¹²⁶ In dit overzicht is geen geneeskundige of medisch-inhoudelijke informatie opgenomen. Maar niet alleen naar Leiden, ook naar de Amsterdamse Hortus Botanicus werd in die tijd botanische informatie verzonden. Dit is te zien in drie lijsten die respectievelijk op 21 januari 1777, op 22 januari 1778 en op 25 januari 1779 naar de botanicus professor Burman te Amsterdam werden verzonden.¹²⁷ Het gaat hier om drie

¹²² P. Rietbergen, 'Becoming famous in the eighteenth century. Carl-Peter Thunberg (1743-1828) between Sweden, the Netherlands and Japan', *De achttiende eeuw*, 36 (2004) 52.

¹²³ R.C. Rudolph, 'Thunberg in Japan and His Flora Japonica in Japanese', *Monumenta Nipponica*, 29:2 (1974) 166.

¹²⁴ N. Svedelius, 'Carl Peter Thunberg (1743-1828)', *Isis*, 35:2 (1944) 129.

¹²⁵ Ibidem, 130.

¹²⁶ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3543, OBP, Veertiende boek: Ceylon, eerste deel 1780, 'Lijste der ondervolgende Ceilonse medicinale zaaden voor de Heer van Rooijen professor te Leijden, 6 november 1779', fol. 250r. -250v [scan 587-588]. Het gaat hier om David van Royen (1727-1799), directeur van de Hortus Botanicus te Leiden. Zijn neef Adriaan van Royen (1704-1779) volgde Boerhave op als directeur van de Hortus.

¹²⁷ Respectievelijk NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3457, OBP, Twaalfde boek: Ceylon, tweede deel 1777, 'Lijst der ondervolgende medicinale zaaden voor de Heer Burmannus, professor in de botanie te Amsterdam', fol. 534r-534v.; NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3485, OBP, Vijftiende boek: Ceylon, tweede deel 1778, 'Leijst der ondervolgende Ceijlonse medisinaele zaeden voor de Heer Burmannis professor Botanici te Amsterdam bestaande in 150 sakjes', fol. 609r. - 610r.; NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 9977, Ingekomen stukken van de kantoren in Indie bij de Heren XVII en de Kamer Zeeland, Stukken van de Gouverneur en Raden van Ceylon, 25 jan. 1779, 'Lijst der ondervolgende Ceilonse medicinale zaaden voor de Heer Burmannus professor in de botani te Amsterdam', folio ongenummerd [scan 407-408]. Professor Burman was botanicus te Amsterdam en hoofd van de Hortus Botanicus aldaar.

lijsten met alleen botanische namen en wordt er geen geneeskundige of medisch-inhoudelijke informatie vermeld.

Door de aanwezigheid en werkzaamheden van de opeenvolgende botanici te Ceylon en de informatie die naar de Leidse en Amsterdamse botanici werd gestuurd ontstaat het beeld dat het botanisch onderzoek tot aan het einde van de aanwezigheid van de VOC in Azië hoge prioriteit had en er een innige samenwerking bestond tussen de lokale autoriteiten in Azië en Leidse en Amsterdamse botanici. De informatie die naar Nederland werd verstuurd laat zien dat het ging om het verzamelen van wetenschappelijke, botanische informatie en niet zozeer om de bevordering van de geneeskundige, farmaceutische zorg door de VOC in Azië. Uit deze studie blijkt daarom dat de ontwikkeling van de botanische wetenschap niet ten goede kwam aan de dagelijkse geneeskundige zorg voor VOC-dienaren. Wel komt uit deze studie duidelijk naar voren dat tot aan het einde van de aanwezigheid van de VOC in Azië botanische kennis werd uitgewisseld met botanici in Leiden en Amsterdam, maar de botanische wetenschap kon de voortdurende problemen die de VOC ondervond met de geneesmiddelenvoorziening niet oplossen.

Afbeelding 18. Deel van de lijst Ceylonese medicinale zaden in 150 zakjes, zoals die in 1778 aan de Amsterdamse hoogleraar en botanicus Burman werden gestuurd.¹²⁸

609

*Leijst Der ondervolgende Ceylonse medisinale Zaden
Voor de Heer Burmannis Professor Botanici te Amsterdam,
bestaande in 150. zakjes als.*

N.	Raddelee	Elle	30	tibotta	Elle
2.	Elpile	"	31.	penni bodan	"
3.	Melkypetia	"	32.	kattoe melbolla	"
4.	Pachol	"	33.	Ratendoeoe	"
5.	Bonni	"	34.	Kienpoed	"
6.	Sappile	"	35.	malalla	"
7.	Sai medde	"	36.	teke	"
8.	Kienpoed	"	37.	Korne ambe	"
9.	Pennitoe	"			

¹²⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3485, OBP, Vijftiende boek: Ceylon, tweede deel 1778, 'Leijst der ondervolgende Ceijlonse medisinale zaeden voor de Heer Burmannis professor Botanici te Amsterdam bestaande in 150 zakjes als', fol. 609r. - 610r.

3.7 Aanvoer vanuit Surat, Gamron en Bengalen

Surat

In ladinglijsten van de intra-Aziatische vaart, zoals vermeld in de Dagregisters van Kasteel Batavia, komen vele zendingen voor met bestanddelen voor geneesmiddelen vanuit het comptoir Surat. Die zendingen waren bestemd voor Nederland of voor de medicinale winkel in Batavia. Daar werden hiervan geneesmiddelen bereid. Zo voer bijvoorbeeld in februari 1658 het schip *Venenburgh* vanuit Surat naar Batavia met 1344 pond ‘medicinale droguen’, verpakt in negen korven.¹²⁹ Het kon zijn dat dit middelen waren die direct konden worden toegepast, maar het waren in ieder geval geen composita, samengestelde geneesmiddelen. Voor de achttiende eeuw zien we die zendingen in de database Boekhouder-generaal. Hierin worden 23 zendingen medicinale droguen vermeld en 25 zendingen met kant-en-klare geneesmiddelen, die in ladinglijsten medicamenten worden genoemd en die vanuit Surat naar Batavia werden verzonden. Ook andere bronnen geven informatie over geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor die uit Surat kwamen. Zo valt bijvoorbeeld in de missiven en rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden uit 1727 te lezen dat zestien kisten, zeven balen en een vaatje medicinale droguen en kruiden vanuit Surat naar Batavia werden vervoerd.¹³⁰ Een andere bron, de *Overgekomen brieven en papieren* (OBP), laat zien wat in 1728 naar Batavia werd vervoerd en wordt samengevat in de ‘eijsch uijt Souratte voor India’. Het ging hier om bestanddelen die werden gebruikt bij de bereiding van (samengestelde) geneesmiddelen. De toevoeging ‘voor India’ betekende dat wat hier uit Surat werd besteld niet alleen voor Batavia was bedoeld maar voor het gehele VOC-gebied. Die bestelling wordt in tabel 15 getoond:

¹²⁹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1226, OBP, Eerste Boek vervolg 1659, 27 februari 1658, ‘Corte factura van 't geschepte in Venenburgh ter ordre van de Ed. directeur Leonard Winninx den 27. february 1658 naer Batavia versonden’, fol. 747r.

¹³⁰ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 9060, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Surat, 20 maart 1727, fol. 103. Deze lading was niet bedoeld voor patria omdat die handelsgoederen in de bron in een aparte lijst worden vermeld.

Tabel 15. Benodigdheden uit Surat voor Batavia voor het jaar 1728.¹³¹

<i>medicinale lading</i>	<i>hoeveelheid (ponden)</i>
gom ammoniacum	100
gom galbanum	100
gom mastica	100
gom olibanum	400
gom apoponax	50
bolus alba	200
bolus armenia	200
vitriol de cipri	100

De vraag die men hierbij kan stellen is of dit om medicinale ladingen voor de handel naar Nederland kon gaan of dat de zending alleen voor Batavia was bestemd. Dat was de reden dat werd gekeken naar de hoeveelheden op in Nederland aangekomen retourschepen. Wanneer naar die ladingen wordt gekeken, die worden beschreven in de vele uitgaven van de *Europische Mercurius*, dan blijkt dat het daar om veel grotere hoeveelheden ging.¹³² Wanneer we bijvoorbeeld naar het jaar 1742 kijken dan zien we dat het schip *Weltevreden* op 30 augustus 1742 op de rede van Texel arriveerde.¹³³ Met dit schip werden 100.254 pond foelie, 2.100 pond benjuwijn en 20.946 pond kamfer aangevoerd, alle bestanddelen waarvan onder andere geneesmiddelen konden worden bereid.¹³⁴

Surat was niet alleen van belang voor Batavia, maar ook naar andere vestigingen werden medicinale ladingen verzonden. In onderstaande tabel 16 wordt een overzicht van zendingen met drogues, medicinale kruiden en medicamenten vanuit Surat weergegeven naar een aantal vestigingen, zoals wordt vermeld in de database Boekhouder-generaal.¹³⁵ Deze tabel laat zien dat in de achttiende eeuw de meeste zendingen bestemd waren voor de medicinale winkel in Batavia. Ook valt de vermelding ‘medicamenten’ op. Dit betekent dat Batavia ook kant-en-klare geneesmiddelen uit Surat ontving. Die moeten daar op lokale markten zijn ingekocht, Surat had immers geen medicinale winkel of apotheek om zelf op grote schaal geneesmiddelen te bereiden.

¹³¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2119, OBP, Batavia, twaalfde deel 1730, ‘Eijsch van lijwaten, zijde stoffen en andere benodigtheeden uijt Souratta voor India om in ’t naastcomende jaar 1728 voldaan te werden’, fol. 5682v.

¹³² De ‘Europische Mercurius’ (1690-1750) was in de vroegmoderne tijd een van de bekendste en langlopende nieuwsbladen in Nederland en was vanaf 1690 de voortzetting van de ‘Hollantse Mercurius’, een wekelijks tijdschrift over al hetgene dat zich voordeed in het land.

¹³³ *Nederlandsch Gedenckboek of Europische Mercurius*, 53e stuk, deel 2, september 1742 (Erven J. Ratelband en Compagnie, Amsterdam 1742) 199-200.

¹³⁴ Deze middelen werden niet alleen voor de bereiding van geneesmiddelen gebruikt. Foelie is de zaadrok of het omhulsel van de muskaatnoot en werd gebruikt bij de bereiding van geneesmiddelen. Benjuwijn (of benjuin of benzoë) was de welriekende gomhars uit de styrax benzoë; het werd in opgeloste vorm in diverse medicamenten en reukwerken gebruikt. Kamfer werd gebruikt als reukwaar en bij de samenstelling van geneesmiddelen.

¹³⁵ Drogues zijn gedroogde kruiden (bron: VOC-glossarium). Deze kruiden kunnen een geneeskundige toepassing hebben, maar dat hoeft niet per sé.

In de database Boekhouder-generaal worden 53 zendingen medicinale ladingen vanuit Surat vermeld, tabel 16.

Tabel 16. Aantallen medicinale zendingen vanuit Surat naar VOC-vestigingen, achttiende eeuw.¹³⁶

<i>lading</i>	<i>Batavia</i>	<i>Ceylon</i>	<i>Malabar</i>	<i>Mokka</i>
drogues	15	5	3	
medicinale kruiden	4		1	
medicamenten	24			1

Gamron

Ook de VOC-post te Gamron in Perzië speelde in deze handel een belangrijke rol. Zij ontving niet alleen voor eigen gebruik geneesmiddelen vanuit Batavia, maar was voor Batavia van belang voor de levering van bestanddelen voor geneesmiddelen. Een van de vroegst bekende leveringen vond in 1627 plaats en was bestemd voor de medicinale winkel van Batavia. Op 6 juni van dat jaar arriveerden in Batavia vanuit Gamron en Surat de schepen *Zierikzee*, *Hollandia* en *Mauritius* met in hun ladingen diverse producten, ‘beneffens eenige droguen’.¹³⁷ In een bestelling uit 1641 voor Batavia komen vanuit Gamron onder andere gomma galbanum, gomma arminiacum, floris rosarum en floris crocus voor. In onderstaande afbeelding 19 wordt die lading vermeld die in dat jaar meekwam met het schip *Zandvoort*.¹³⁸

¹³⁶ NL-HaNA, Boekhouder-generaal Batavia, 1.04.18.02.

¹³⁷ J.E. Heeres en Th. van Riemsdijk, *Dagh-Register gehouden int Casteel Batavia vant passerende daer ter plaetse als over geheel Nederlands-India anno 1624-1629* (’s Gravenhage 1896) 317.

¹³⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1135, OBP, Eerste boek 1642, ‘Catalogus van de droguen voor de chirurgijnswinckel op Batavia ingecocht’, fol. 734 [scan 1707]. Deze lading bestond uit zestien pond semen sedoarie, tien pond mirabolani citronomum, tien pond mirabolani indorum, twaalf pond gom galbanum, twaalf pond gom armeniacum, twaalf pond gom onnoparacy, veertig pond flores rosarum, twaalf pond flores folio cenis en vier pond flores crocus. In dit overzicht wordt de waarde uitgedrukt in larijnen. Een larijn was een zilveren munt die veel in Perzië en de Arabische landen werd gebruikt (bron: VOC-glossarium).

Afbeelding 19. Bestelling van bestanddelen voor geneesmiddelen vanuit Gamron in 1641 en bestemd voor Batavia.¹³⁹

Cataegus vande droegen St. In Samson
bestemd voor Batavia
in 1641

Item	Quantity	Price
Cataegus	16 lb. a: 1. cargu 1 lb.	16
Indonum	10 lb. a: 1. cargu 1 lb.	10
Gemma	50 lb. a: 1. cargu 1 lb.	50
Spiritus	1 lb. a: 1. cargu 1 lb.	1
Cicuta	1 lb. a: 1. cargu 1 lb.	1
Indonum	10 lb. a: 1. cargu 1 lb.	10
Gemma	50 lb. a: 1. cargu 1 lb.	50
Spiritus	1 lb. a: 1. cargu 1 lb.	1
Cicuta	1 lb. a: 1. cargu 1 lb.	1
Indonum	10 lb. a: 1. cargu 1 lb.	10
Gemma	50 lb. a: 1. cargu 1 lb.	50
Spiritus	1 lb. a: 1. cargu 1 lb.	1
Cicuta	1 lb. a: 1. cargu 1 lb.	1

Bestemd voor Batavia, a 10. st. 1. cargu 1 lb. 154:16:11

Gezien de beperkte hoeveelheden ging het hier niet om handel naar Nederland maar om handel met de bestemming Batavia. In een andere bron wordt de bestemming Batavia wel expliciet vermeld, zoals bij de lading van het schip *Nassau* dat in 1647 vanuit Perzië naar Batavia voer. Via Surat bracht dit schip in haar lading ‘eenige droegen en fruyten voor de barbierswinkel’ mee.¹⁴⁰ De handelsplaats Gamron was niet alleen een internationale handelsplaats voor geneesmiddelen, maar genoot ook de interesse van wetenschappers. Dit valt tenminste af te leiden uit een notitie van juni 1644 van Karel Constant, de toenmalige directeur van de handelspost in Perzië. Daarin zegt hij dat er voor de Leidse hoogleraar Golius ongeveer ‘driehondert soorten medicinale droegen opgesocht ende gecocht’ waren.¹⁴¹ Ook hieruit blijkt de samenwerking tussen de VOC en Leidse wetenschappers.

Geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor gingen vanuit Gamron niet alleen naar Batavia, ook de Coromandelse kust werd van bestanddelen voor geneesmiddelen voorzien. De schepen *Louise*, *Enkhuizen* en *Rijnsburg* brachten er in 1643 ‘droegen, roerbe en gomme voor de

¹³⁹ Ibidem.

¹⁴⁰ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1165, OBP, Tweede boek 1648, ‘Eenige droegen en fruyten voor de barbierswinkel op Batavia’, fol. 204r.

¹⁴¹ H.T.Colenbrander, *Dagh-Register gehouden int Casteel Batavia, 1642-1643*, 191. Jacob Golius (1687-1761) was geen medicus maar een Leidse hoogleraar Arabisch, Wiskunde en Natuurwetenschappen. Zijn rol in deze als niet-medicus of niet-botanicus zal gelegen hebben in zijn kennis van de Arabische talen en kon hij de namen van botanische vondsten vertalen naar het Latijn of Nederlands.

chirurgijnswinkel' naartoe.¹⁴² Het ging hierbij niet om grote hoeveelheden, waaruit kan worden afgeleid dat het om lokale behoeften voor Coromandel ging. Ook zal het om eenvoudige bereidingen gegaan zijn omdat daar geen apotheker werkzaam was. Ook Ceylon en Malabar ontvingen medicinale ladingen vanuit Gamron. Dit zien we bijvoorbeeld aan de lading van het schip *De Donau* dat in 1716 vanuit Gamron niet alleen voor Ceylon 636 pond diverse medicamenten bij zich had, maar ook voor Malabar 385 pond diverse medicamenten.¹⁴³ Zo zijn in VOC-archieven meerdere voorbeelden te lezen van zendingen 'diverse drogouen en medicamenten' voor Batavia, Ceylon en Malabar vanuit Gamron die daar op lokale markten werden ingekocht.

De VOC-vestiging te Gamron kocht soms op lokale markten ook geneesmiddelen voor eigen gebruik in, naast de geneesmiddelen die vanuit Batavia verstrekt werden. Die konden door de lange reis vanuit Batavia nog weleens lang op zich laten wachten, zodat het was toegestaan voor eigen gebruik op lokale markten geneesmiddelen in te kopen. In een overzicht uit bijvoorbeeld 1734 wordt een post voor geneesmiddelen genoemd die door opperchirurgijn Arnoldus Tooreman lokaal werden ingekocht.¹⁴⁴ Gezien de beperkte bedragen ging het om hoeveelheden voor eigen gebruik.

Bengalen

Uit de Dagregisters van het Kasteel Batavia komt de rol van Bengalen naar voren die zij speelde in de levering van bestanddelen voor geneesmiddelen voor Nederland en Batavia. In het kort komt het erop neer dat deze bestanddelen in Bengalen in grote hoeveelheden werden ingekocht, maar dat men voor kant-en-klare, bereide geneesmiddelen afhankelijk was van Batavia en Nederland. In de vestiging zelf was onvoldoende capaciteit om op grotere schaal geneesmiddelen te bereiden voor eigen gebruik, er was daar ook geen apotheker werkzaam. Men bleef dus afhankelijk van Batavia waar het ging om de levering van kant-en-klare, bereide geneesmiddelen. Er wordt wel melding gedaan van een medicinale winkel, maar dat moet hier meer worden gezien als een voorraadmagazijn van ingekochte handelswaar. Vanwege de afwezigheid van een apotheker en de afhankelijkheid van Batavia waar het ging om bereide geneesmiddelen was men bij tekorten voor de eigen handelspost soms aangewezen op vreemde natiën, zoals de Engelsen. Maar dit moest dan wel een uitzondering blijven. Soms werden bij tekorten ook geneesmiddelen op lokale markten ingekocht voor eigen gebruik.

Uit 1693 is een lijst bewaard gebleven van ingrediënten die in Bengalen verkrijgbaar waren, zoals herba en radices en de daar benodigde bereide geneesmiddelen, zoals emplastra, unguenta,

¹⁴² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1138, OBP, Eerste boek 1643, 'droogen, roberbe, gomme voor de chirurgijnswinkel', fol. 52v.

¹⁴³ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1897, OBP, Elfde boek: Batavia's ingekomen brievenboek, deel IV 1718, 'Lading van de schepen de Donau en Gamron' fol. 49 [scan 571]. NB: in deze bron gaat het om de vestiging Gamron en het schip Gamron.

¹⁴⁴ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2356, OBP, Tweeëndertigste boek: Batavia's ingekomen brievenboek, deel XIV 1736, 'het genee alhier door den oppermeester Arnoldus Tooreman ingekogt en door den dispencier Carsten Muller volgens specificatie en daarop verleende ordonnantie per rato voldaan is', fol. 195 [scan 318]. Een dispensier was een beheerder van het provisiemagazijn (bron: VOC-glossarium).

et cetera die daar niet verkrijgbaar waren.¹⁴⁵ In de toelichting op die lijst wordt het voorbehoud gemaakt dat het alleen nog maar datgene was waarvan de opsteller weet had en dat er dus mogelijk nog veel meer te verkrijgen was:

Memorie van soodanige kruiden, zaden, wortels, zouten en sappen als in Bengale vallen, en derhalve met alles dat daar van gemaakt kunnen worden, en jaarlijx te eijsschen ook in 4 à 5 jaren tijd van Batavia niet gevordert zijn bestaande in 't navolgende te weten...¹⁴⁶

Dat die kosten een belangrijke factor waren blijkt uit de toevoeging aan het einde van die lijst: 'alles is dog wat duur'. Ook wordt vermeld dat de handelspost Bengalen zelf al enkele jaren geen geneesmiddelen had ontvangen vanuit Batavia voor de eigen mensen en men dus kosten moest maken om deze lokaal in te kopen. Ingrediënten om geneesmiddelen van te bereiden waren er dus wel voldoende te koop, maar kant-en-klare, bereide geneesmiddelen kwam men tekort. Aan het einde van die lijst wordt er nog eens de nadruk op gelegd hoe belangrijk het was dat de handelspost Bengalen jaarlijks werd bevoorraadt met geneesmiddelen omdat niet alles lokaal verkrijgbaar was of niet lokaal bereid kon worden. Maar ook in 1754 zien we een voorbeeld van een tekort voor de eigen vestiging en werden geneesmiddelen voor eigen gebruik bij lokale handelaren ingekocht.¹⁴⁷ Wat hierbij opvalt is dat er bij lokale handelaren voor drie maanden werd ingekocht en niet, zoals we doorgaans zien bij bestellingen voor handelsposten, voor een jaar. Hieruit kan worden opgemaakt dat dit een tijdelijke oplossing moet zijn geweest tot men weer vanuit Batavia werd bevoorraadt. Men bleef dus sterk afhankelijk van de geneesmiddelenbereiding in Batavia. Eenvoudige pleisters en zalven konden nog wel door de chirurgijns zelf bereid worden, wanneer de ervoor benodigde gereedschappen en ingrediënten tenminste aanwezig waren, maar vele geneesmiddelen kenden samenstellingen van meerdere ingrediënten die niet lokaal konden worden bereid.

Van eenvoudige, lokaal verkrijgbare, bestanddelen voor geneesmiddelen konden de prijzen op die lokale markten nogal fluctueren. Dan kon het goedkoper zijn om ze uit Nederland te laten komen of uit een van de andere vestigingen. Zo zien we dat de prijs de doorslag gaf, ondanks de problemen die de levering vanuit Nederland met zich mee kon brengen en waarover hier eerder werd bericht.

¹⁴⁵ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1537, OBP, Zeventiende boek: Batavia's ingekomen brievenboek, deel III: Bengalen, Coromandel, 1694, 'Lijste der medicinale kruiden die in Bengale vallen en buiten deselve aldaer nogh moeten gebraght worden', fol. 83v.-84v. Tevens NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8365, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Deel II/E.5.20 Bengalen, 9 september 1693 - 13 december 1693, fol. 9-10 [scan 663 en verder].

¹⁴⁶ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1537, OBP, Zeventiende boek: Batavia's ingekomen brievenboek, deel III: Bengalen, Coromandel, 1694, 'Lijste der medicinale kruiden die in Bengale vallen en buiten deselve aldaer nogh moeten gebraght worden', fol. 83v.

¹⁴⁷ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8806, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Bengalen, 5 jan. 1754 - 31 aug, fol. 250: 'Memorie van sodaenige medicamenten als er door den chirurgijn deses comptoirs in den tijd van drie maanden of sedert primo maart tot heeden, zoo tot het cureeren van 's Comp.'s inportante dienaeren, als diverse Moorse regenten g'apliceert zijn, te weeten....'.

Maar andersom kwam ook voor. Lokale bestuurders te Bengalen konden onvoldoende op de hoogte zijn van wat lokaal verkrijgbaar was en tegen welke kosten. Vanuit Batavia moesten de bestuurders aldaar op de vingers worden getikt zoals we zien in de vergadering van de Hoge Regering van 31 december 1759. Hierin werd besproken dat Bengalen een bestelling had geplaatst om een aantal middelen vanuit Nederland naar Bengalen te laten overkomen.¹⁴⁸ Men was er blijkbaar onvoldoende van op de hoogte dat deze middelen niet vanuit Nederland hoefden te komen maar ook in een van de Aziatische vestigingen zelf verkrijgbaar waren. Batavia liet weten dat het toch het beste was om deze producten uit de eigen regio te betrekken en zo zien we hier de belangrijke rol die Batavia speelde als regisseur van de handelsstromen geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor in de Aziatische regio. Het bestuur van de vestiging Bengalen werd dringend aangeraden om hier voortaan beter op te letten.¹⁴⁹ Het misnoegen bij de Hoge Regering over dat men in Bengalen niet goed op de hoogte was blijkt ook uit het beklag dat de Hoge Regering in 1760 zelfs bij Heeren XVII deed over de bestellingen die door Bengalen waren geplaatst. Het was een veel te ruime bestelling die zelfs alle perken te buiten ging:

omtrent den eijsch welken de Bengaalse ministers voor hun directschip van Uw Ed. Hoogagtb. komen te doen, mogen wij niet nalaten van onse kant te remarqueren dat deselve alle maat te buijten gaat, tot medicamenten incluijs.¹⁵⁰

De Hoge Regering had dit natuurlijk ook níet kunnen melden aan Heeren XVII, maar het lijkt er hier op dat zij haar goede voornemens wilde tonen aan Heeren XVII. Zij wilde er Nederland zo van overtuigen dat men in Batavia wel degelijk moeite deed om de geneesmiddelenbestellingen te controleren en te reguleren en zo te bereiken dat er minder vanuit Nederland werd besteld, zoals al zo vaak door Heeren XVII was aangegeven.

Niet alleen Batavia, maar ook Ceylon en Malabar werden vanuit Hougly te Bengalen van geneesmiddelen voorzien, zij het op geringere schaal. Vermoedelijk speelden lokale factoren en fluctuerende prijzen een rol waarom in het ene jaar geneesmiddelen vanuit Bengalen naar die handelsposten gingen en in een ander jaar een bestelling vanuit Batavia kwam. Zo is bijvoorbeeld in 1712 te zien dat met het schip *Kasteel Batavia* vanuit Hougly 515 pond medicamenten, dat wil dus zeggen bereide geneesmiddelen, naar Ceylon werd vervoerd en naar Malabar 158 pond medicamenten en 300 stuks medicinale glazen.¹⁵¹ In meerdere jaargangen van de *Overgekomen brieven en papieren* komen zendingen medicamenten of bestanddelen hiervoor ter grootte van honderden ponden voor Batavia voor, ingekocht op lokale markten. Zoals eerder gezegd ging het bij de zendingen naar Nederland om tienduizenden ponden geneesmiddelen of soms zelfs nog veel meer.

¹⁴⁸ In die bestelling wordt kalambak genoemd, de gedroogde wortel van de Chinese rabarber, in Indië veel als laxans gebruikt (bron: VOC-glossarium).

¹⁴⁹ H.K. s'Jacob, *Generale Missiven van Gouverneurs-Generaal en Raden aan Heren XVII der Verenigde Oostindische Compagnie. Deel XIII: 1756-176*, 416.

¹⁵⁰ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2946, OBP, Batavia, zevende deel, Missive van Gouverneur Generaal en raden, 25 april 1760, 2545r.

¹⁵¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8081, OBP, Perzië 23 mei 1712, 'Lading der vertrekkende schepen', fol. 52 [scan 414].

De geneesmiddelen die in de VOC-vestiging Hougly zelf nodig waren en die niet eenvoudig lokaal bereid konden worden, werden besteld in Batavia en weken weinig af van de geneesmiddelen zoals we die ook in andere VOC-posten zien. Dit valt bijvoorbeeld af te leiden uit een bestelling geneesmiddelen voor het jaar 1740. Deze bestelling is bewaard gebleven in de vorm van de ‘Catalogus der benodigde medicamenten voor de directie van Bengalen voor den jaare anno 1740’ (afbeelding 20).¹⁵²

Afbeelding 20. Deel van de ‘Catalogus der benodigde medicamenten voor de directie van Bengalen voor den jaare anno 1740’.¹⁵³

Jaare anno 1740.			
36. 1	Emp. Diapalma	3. 1	Ob. Ammofie
25. 1	Pisentiaf	3. 1	Comp. Rosa
18. 1	Trans. Mercurio	1. 10.	Sis. Sappas
20. 1	Mus. felaginil	1. 1	Cassi
16. 1	Ob. Ros. diam	8. 1	M. ap. ran
16. 1	Ob. S. L. diam	1. 1	S. S. S. S.
15. 1	Ob. S. S. S. S.	1. 10.	Cap. S. S. S.
25. 1	Ob. S. S. S. S.	1. 6.	S. S. S. S.
18. 1	Ob. S. S. S. S.	1. 6.	S. S. S. S.
20. 1	Ob. S. S. S. S.	1. 6.	S. S. S. S.

We zien in deze bestelling voor Bengalen in de linker kolom tien emplastra vermeld staan, samengestelde geneesmiddelen voor uitwendig gebruik. Deze bestonden uit vele ingrediënten. Dat was de reden dat die geneesmiddelen uit Batavia of Nederland moesten komen, ze moesten door apothekers worden bereid, en konden niet in Bengalen zelf worden bereid. De eerstgenoemde, het *emplastrum diapalma*, was een uit vier ingrediënten samengestelde pleister voor uitwendige toepassing en het als tweede genoemde *emplastrum defensivum* (hier: ‘divensief’) was samengesteld uit zeven ingrediënten. En het in de linker kolom als voorlaatste genoemde

¹⁵² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8789, Kopic-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Bengalen, 20 mrt - 22 nov 1740, fol. 19-22.

¹⁵³ Ibidem.

emplastrum meliloti wordt beschreven als een emplastrum dat uit wel ruim twintig ingrediënten werd bereid.¹⁵⁴ Deze konden alleen door apothekers worden bereid.

De retourschepen die vanuit Batavia via Bengalen naar Nederland voeren hadden nog een lange reis voor de boeg. In Batavia hadden ze geneesmiddelen aan boord gekregen voor de thuisreis naar Nederland. Maar het kon zijn dat tussen Batavia en Bengalen deze voorraad al voor een deel verbruikt was vanwege een groot aantal zieken aan boord. Door dat grote aantal zieken aan boord was een substantieel deel van die geneesmiddelen al verbruikt en moest de voorraad in Hougly worden aangevuld. Het kon ook zijn dat in Hougly plotseling een groot aantal patiënten in het hospitaal moest worden opgenomen, zoals we in 1747 zien.¹⁵⁵ Jacob Berger, opperchirurgijn in het hospitaal aldaar, zat ‘ten hoogsten verleege’ om geneesmiddelen voor 167 patiënten die op dat moment in het hospitaal waren opgenomen. Hij kreeg bij wijze van uitzondering toestemming om de nodige geneesmiddelen zo gunstig mogelijk lokaal in te kopen.

3.8 De rol van de overige vestigingen

Wanneer het gaat over de rol die de overige handelsposten speelden in de levering van geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor dan komen slechts incidentele vermeldingen voor en speelden die vestigingen geen structurele rol in de geneesmiddelenvoorziening. Over de rol die bijvoorbeeld Timor speelde in de geneesmiddelenvoorziening is een enkel overzicht bewaard gebleven uit 1691 waarin negen lokale geneesmiddelen worden vermeld. Het gaat hierbij, voor zover bekend, om het enige bewaard gebleven overzicht waarin niet alleen het geneesmiddel, maar ook de bereidingswijze en indicaties worden genoemd:

memorie van alle soodanige medicinale wortels en kruiden als per het jagt de St.Nicolaas op heden naar Batavia werden gesonden, item van wat kragten deselve zijn en hoe sij gebruikt werden.¹⁵⁶

Als voorbeeld wordt hier nummer vier beschreven waarin het gaat over de bereiding van een geneesmiddel tegen ‘de perssing’, welke behandeling tweemaal daags moest worden toegepast.¹⁵⁷

een bondel met wortelen genaemt op zijn Maleijs ‘oubat baroe’, goed voor de perssing daer van een weinighe aen kleine stukjes gesneden en met pienang (*betelnoot*) gegeten, tweemaal daags.¹⁵⁸

¹⁵⁴ F. Peeters, *Bataviasche apotheek (1746)*, (Tilburg, 1981) 58-59 en 62.

¹⁵⁵ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8798, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Bengalen, 30 nov. 1747 - 25 mrt. 1748, fol. 796-797 [scan 802-803].

¹⁵⁶ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8169, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Deel II/E.5.01 Batavia en omstreken (inclusief Krawang, Tangerang en Tanjungpura) 3 mei 1692 - 11 november 1692, ult. mei 1692, fol. 47-49 [scan 255 - 257].

¹⁵⁷ de ‘perssing’, ook wel tenesmus of tenesmi genoemd, is een terugkerende pijnlijke defecatie-aandrang.

¹⁵⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8169, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Deel II/E.5.01 Batavia en omstreken (inclusief Krawang, Tangerang en Tanjungpura), , ult. mei 1692, fol. 48 [scan 256].

Maar Timor leverde ook producten die niet zozeer een geneeskundige toepassing hadden maar ook andere toepassingen kenden. Zoals bijvoorbeeld het kostbare aromatische sandelhout dat alleen op het eiland Solor voorkwam.¹⁵⁹ In de database Boekhouder-generaal komen verspreid in de achttiende eeuw vierendertig zendingen sandelhout voor vanuit Timor naar Batavia. Sandelhout werd gebruikt voor de productie van rode verf maar kon ook voor medicinale doeleinden worden gebruikt. Wordt in dezelfde database gekeken naar zendingen ‘medicamenten’ vanuit Timor, dan worden er daarvan slechts vijf vermeld, alle naar Batavia en tussen 1771 en 1779. Hieruit blijkt dat Timor op enkele uitzonderingen na geen structurele leverancier van kant-en-klare geneesmiddelen van betekenis was. Timor was ook bekend vanwege de levering van slangenhout, zoals te zien in 1728 toen voor de medicinale winkel hiervan voor Batavia 200 pond werd besteld.¹⁶⁰ Het aftreksel van slangenhout werd onder andere toegepast bij hoge koorts en bij de behandeling van slangenbeten.¹⁶¹ Maar in de database Boekhouder-generaal komen vanuit Timor slechts vier zendingen ervan voor en wordt in 1700 een zending vanuit Galle voor Nederland vermeld. Geen andere vestiging leverde slangenhout. De toepassing ervan was voor de VOC-chirurgijns dus maar beperkt.

Aan de Coromandelse kust waren de chirurgijns weinig op de hoogte van wat lokaal verkrijgbaar was. In 1686 werd vanuit de handelspost Golconda op de Coromandelse kust door de daar werkzame chirurgijns aan Batavia gecommuniceerd dat ze niet wisten welke ‘drogues’ daar groeiden:

wat nu de cust van Cormandel en Golconda aan belang is ons practizijns tot nog toe onbekent dat daar eenige drogues zoude vallen, als eenelijk mirabolanen, dog gants onnut, ende waar van nog al een goede partij bij de packhuijsen berust’ en... verwondert sijn dat onse praktizijns haar soo weijnig op de Indische kruiden informeren en daartoe gewinnen.¹⁶²

Het was dus in ieder geval bij de chirurgijns aldaar niet bekend wat lokaal te verkrijgen was. Maar in Batavia waren de inkopers daarentegen beter op de hoogte van het niet lang daarvoor door Cleijer gemaakte overzicht. En daarin werd aangegeven wat in de vestigingen te verkrijgen was.¹⁶³ De lokale chirurgijns waren echter om meerdere redenen onbekend met de geneesmiddelen die aan de Coromandelse kust te verkrijgen waren. Zoals eerder beschreven speelden factoren als onkunde, onwil, vertrek of overlijden van chirurgijns een doorslaggevende rol. En toch was het niet alleen die onbekendheid die een rol speelde. Ook hier kon het voor lokale bestuurders

¹⁵⁹ Atlas of Mutual Heritage: fort Concordia, Timor.

¹⁶⁰ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2119, OBP, Batavia, twaalfde deel 1730, ‘Eijsch van Timor om in dit loopende jaar 1728 voldaan te werden’, fol. 5714v.

¹⁶¹ P.H.Brans, ‘Overzicht van de geschiedenis’, 17. VOC-glossarium: het bittere hout van trychnos ligustrina (slangenhout) werd gebruikt als koortsverdrijvend middel.

¹⁶² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1418, OBP, Eerste boek: Batavia 1687, ‘In Golconda en in gants Cormandel niet anders als onnutte mirabolanen bekend’, fol. 438v - 439r.

¹⁶³ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1341, OBP, Eerste boek: Batavia, Westerkwartieren 1680, 19 november 1679, ‘Ver-toogh, van de medicijnaele droguen soo in verscheijden quartieren van Indien vallen, en wat voor compositien uijt deselven ten dienste van de Edel. Oost Indische Comp. alhier connen gemaect worden’, fol. 760r-771v.

goedkoper zijn om geneesmiddelen in Nederland te bestellen dan ze lokaal te betrekken.¹⁶⁴ Evenals in Bengalen het geval was, zien we in Coromandel dat de hoge prijzen op lokale markten er de oorzaak van waren dat geneesmiddelen toch in Nederland werden besteld. Zo waren lokale bestuurders dus doorslaggevend vanwege economische overwegingen om geneesmiddelen in Batavia en Nederland te bestellen in plaats van deze op lokale markten in te kopen. We zien hier de handelsgeest op gespannen voet staan met de meer medisch inhoudelijke en kwalitatieve overwegingen om geneesmiddelen van lokaal te betrekken.

Vanuit Amboina werden reeds in 1617 geneesmiddelen geleverd aan Bantam. Het ging om de levering van vijf tobben en twee potten medicamenten.¹⁶⁵ De vroegst bekende gedetailleerde bestelling geneesmiddelen die nodig waren voor het comptoir Amboina zelf is te vinden in de *Overgekomen brieven en papieren* uit 1649.¹⁶⁶ Het gaat om een opsomming van onder andere unguenta, emplastra, olea, laxativa, mineralia, gomma en enkele chirurgijngereedschappen die in deze vestiging nodig waren. Het ging voor het merendeel om bereide, samengestelde geneesmiddelen die niet in de vestiging zelf konden worden bereid. Uit een latere periode valt op te maken wat Amboina zelf kon leveren. Zo is een bestelling bewaard gebleven uit 1728 waarin bestanddelen voor geneesmiddelen worden genoemd die bestemd waren voor Batavia.¹⁶⁷ In de database Boekhouder-generaal worden in de achttiende eeuw negentien vaarten met 'diverse medicamenten' vanuit Amboina vermeld, voornamelijk bestemd voor Batavia. De rol van Amboina was dus beperkt bij de levering van kant-en-klare, bereide geneesmiddelen en bestanddelen hiervoor.

Ook vanuit Banda werden in de begintijd van de VOC geneesmiddelen geleverd. Zo werden bijvoorbeeld al in 1617 geneesmiddelen geleverd aan Bantam: '5 tobben en 2 potten medicamenten'.¹⁶⁸ De latere rol van Banda moet erg bescheiden geweest zijn zoals uit de database Boekhouder-generaal valt op te maken. Slechts zes zendingen 'diverse medicamenten' worden in deze database vermeld vanuit Banda naar Batavia.

In 1637 bestond het vermoeden bij de directie van Formosa (het huidige Taiwan) dat daar een ruime hoeveelheid geneesmiddelen te vinden moest zijn en daarom was het verzoek van de gouverneur Johan van der Burch van Formosa aan de Hoge Regering gericht om iemand met de juiste kennis te sturen om na te gaan of een en ander bruikbaar was voor de Compagnie.¹⁶⁹ Een andere aanwijzing waaruit blijkt dat Formosa misschien wel voor Batavia een leverancier van bestanddelen voor geneesmiddelen kon zijn, was de aankomst in Batavia op 4 december 1659 van

¹⁶⁴ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1418, OBP, Eerste boek: Batavia 1687, 'Verscheijde redenen waarom onse praktisijns haar op de inlandse medicamenten niet stijleren', fol. 439r - 440r. Stijleren: in overeenstemming brengen.

¹⁶⁵ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1067, Kopie-resoluties van Gouverneur-Generaal en Raden, 13 oktober 1617 - 4 januari 1618, fol. 89r.

¹⁶⁶ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1173, OBP, Tweede boek 1650, 'Catalogus medicamentorum pro Amboyna', fol. 27r-28r.

¹⁶⁷ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2119, OBP, Batavia, twaalfde deel 1730, 'Eijsch uijt Amboina', fol. 5706v. De bestelling bestond uit 2.000 pond lignum sassafras, 25 pond oleum cajapoeti, 25 pond oleum coelet awang en 20 pond oleum lignum sassafras.

¹⁶⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1067, Kopie-resoluties van Gouverneur-Generaal en Raden, 13 oktober 1617 - 4 januari 1618, fol. 89r.

¹⁶⁹ H.T.Colenbrander, *Dagh-Register gehouden int Casteel Batavia 1637*, 153.

het schip *Breukelen*, dat vanuit het eiland was vertrokken met in haar lading drie canassers met ‘droogen voor de medicinale winkel’.¹⁷⁰ Maar de kennis van de geneesmiddelen die in Formosa verkrijgbaar waren moet bij de Compagnie beperkt zijn gebleven omdat men wederom vroeg een ervaringsdeskundige te sturen om meer kennis te verzamelen over de planten en geneesmiddelen aldaar. Het valt niet uit te sluiten dat dit ook vanuit botanische interesse werd ingegeven. Het duurde even voordat hier gehoor aan werd gegeven. In 1687 liet de Hoge Regering aan Heeren XVII weten dat men de deserteur Hugo Rosijn, die enige tijd op Formosa had gewoond en met een Chinese vrouw was getrouwd, gratie had verleend en dat hij met het schip *Drakensteijn* in Batavia was aangekomen.¹⁷¹ Na een examen voor onderchirurgijn werd hij weer in dienst genomen en vanwege zijn ervaring en talenkennis werd hij naar Formosa teruggestuurd. Ook zijn kennis van planten en Chinese geneesmiddelen zou erg van nut kunnen zijn.¹⁷²

Andere vestigingen, zoals Bantam, Malakka en Sumatra’s Westkust speelden voor het VOC-gebied geen substantiële rol in de geneesmiddelenvoorziening. Deze laatste post, Sumatra’s Westkust, speelde wel een rol voor de medicinale handel met Nederland. In de database Boekhouder-generaal te Batavia komen vele ladingen benzoë, kamfer en kamferolie vanaf Sumatra’s Westkust voor die via Batavia naar Nederland werden gestuurd, alle bestanddelen voor de bereiding van geneesmiddelen, maar veel van deze middelen werden ook als reukwaren of voor andere toepassingen gebruikt, zoals in de keuken.

De rol van Dejima

Over de medicinale handel met Japan valt te lezen in de *Dagregisters van het Kasteel Batavia*. In ladinglijsten van meerdere scheepsbewegingen wordt vermeld dat vanuit Dejima geneesmiddelen werden verzonden naar Batavia. Vanuit Japan kwam bijvoorbeeld op 21 april 1641 het fluitschip *Castricum* aan met de president van de VOC-vestiging te Japan François Caron, die over de situatie in Japan zei dat er

eenige bequame cruyden ende droguen, om siropen van te maken, gevonden souden werden, hadden sulcx int werk laten stellen ende een kelder daarvan tot een preuve herwaerts geremitteert; goet geoordeelt werdende, soude jaerlijcx goede quantiteit te becomen wesen.¹⁷³

Op 11 december 1659 kwam vanuit Japan het fluitschip *Hilversum* in Batavia aan met in de lading lege potten en ‘eenige droguen’ voor de chirurgijnswinkel in Batavia.¹⁷⁴ Het ging hier dus niet om een substantiële handel met Nederland omdat de hoeveelheden gering waren. Het schip *Alphen* arriveerde op 30 november 1664 in Batavia met dertig stenen flessen gevuld met medicinale

¹⁷⁰ J.A. van der Chijs, *Dagh-Register gehouden int Casteel Batavia 1659*, 238.

¹⁷¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1432, OBP, Batavia, tweede deel 1688, ‘Den Cayouansens deserteur Hugo Rosijn na verkregen pardon op Batavia gekomen’, fol. 83r - 83v.

¹⁷² Ibidem.

¹⁷³ J.A. van der Chijs, *Dagh-register gehouden int Casteel Batavia anno 1640-1641*, 265.

¹⁷⁴ J.A. van der Chijs, *Dagh-register gehouden int Casteel Batavia anno 1659*, 244-245. Die lege potten zijn van belang om hier te noemen omdat in Batavia men steeds verlegen zat om verpakkingsmateriaal voor geneesmiddelen. Dat was de reden dat geregeld aan de buitenkantoren werd verzocht verpakkingen voor geneesmiddelen terug te sturen naar Batavia, zelfs helemaal vanuit Dejima.

drank.¹⁷⁵ Gevolgd op 19 december door het jacht *Amerongen* met in haar lading 26.632 cattie kamfer.¹⁷⁶ Gezien deze hoeveelheid kamfer moet het om handel voor Nederland zijn gegaan. Zo kwamen in de loop van de tijd vele bestanddelen voor geneesmiddelen vanuit Japan via Batavia die bestemd waren voor de Nederlandse markt. De Nederlanders in Dejima misten in die tijd de kennis en deskundigheid van een apotheker. Na herhaald verzoek om er één te sturen antwoordde de Hoge Regering in 1672:

dit jaar hebben derwaarts gesonden op der groot verzoek een apotheker, een kruidenkenner, oock op derselver begeerte, medicinale zaden, planten, en boompjes, ook enige distilleer instrumenten welcke dingen alle seer aengenaam geweest zijn.¹⁷⁷

Het aantal VOC-dienaren bedroeg in de achttiende eeuw meestal ongeveer 40 personen. Afgezien van Chinese handelscontacten waren de Nederlanders de enigen uit de Westerse wereld waarmee Japan handel dreef en waren zij hierdoor de verbinding tussen de Westerse wereld en Japan. Jaarlijks vond een reis plaats naar het hof van de keizer. Deze jaarlijkse reizen waren belangrijk voor culturele uitwisselingen, maar misschien van nog meer van belang voor de Japanners waren de contacten tussen VOC- en Japanse medici.¹⁷⁸

De kamfer uit Japan was van hoge kwaliteit. In 1728 werd door Batavia 30.000 pond Satsumase kamfer besteld, bestemd voor de handel met Nederland.¹⁷⁹ Dejima speelde ook een rol in de geneesmiddelenhandel tussen China en Japan. Dit valt op te maken uit de overzichten van Chinese schepen (jonken) die bijvoorbeeld in de periode 1652-1657 vele ladingen medicinale kruiden, radix china en ‘diverse medicijnen’ naar Dejima transporteerden.¹⁸⁰ Zij waren niet bestemd voor de geneesmiddelenvoorziening van de vestiging zelf, hier verbleef slechts een klein aantal VOC-dienaren. Welke geneesmiddelen Dejima voor haar eigen personeel nodig had valt wel op te maken uit de inhoud van twee kisten geneesmiddelen die in 1698 vanuit Batavia naar Dejima werden gestuurd (afbeelding 21).¹⁸¹ Die inhoud laat grote overeenkomsten zien met de inhoud van de scheepskisten met geneesmiddelen die de scheepschirurgijns meekregen voor hun reis vanuit Nederland naar Azië en de geneesmiddelen die in andere vestigingen werden gebruikt. Ook in deze bestelling zien we onder andere het *emplastrum defensivum* en het *emplastrum labdanum* weer terugkomen.

¹⁷⁵ J.A. van der Chijs, *Dagh-register gehouden int Casteel Batavia anno 1664*, 521.

¹⁷⁶ Dit komt overeen met ongeveer 16.000 kilo kamfer.

¹⁷⁷ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1279, OBP, Batavia, Eerste boek 1672, ‘Japan’, fol. 226v.

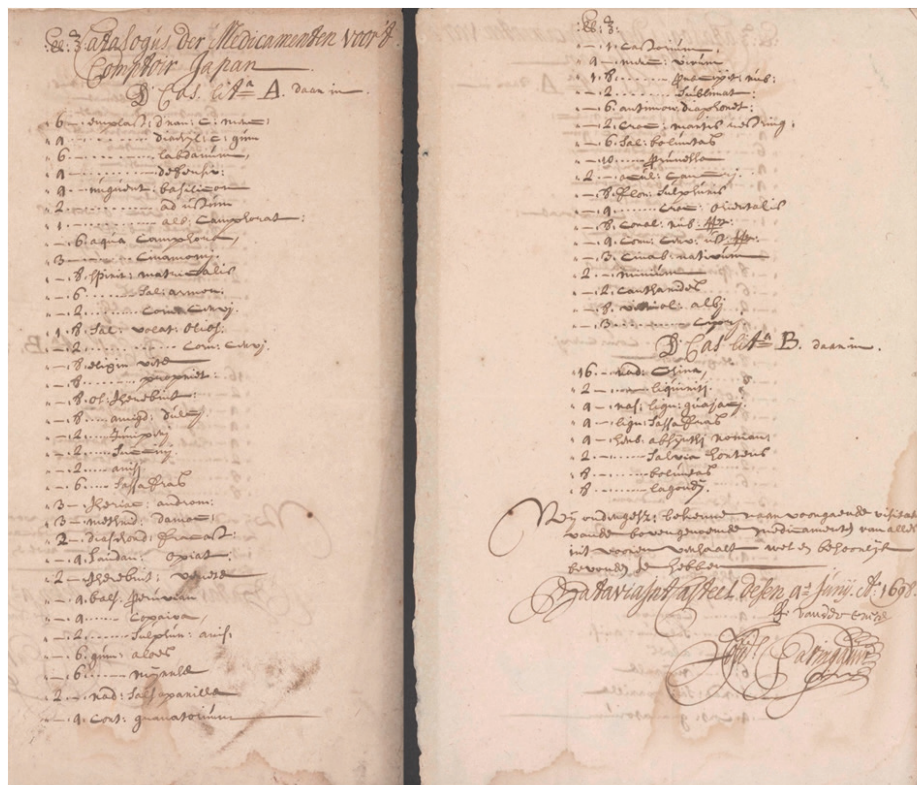
¹⁷⁸ M.Forrer, Y. Kobayashi-Sato, ‘The Dutch Presence in Japan: The VOC on Deshima and Its Impact on Japanese Culture.’ In: T. DaCosta Kaufmann, M.North, *Mediating Netherlandish Art and Material Culture in Asia* (Amsterdam 2014) 240.

¹⁷⁹ Uit de Japanse provincie Satsuma. NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2119, OBP, Batavia, twaalfde deel 1730, ‘Eijsch van koopmanschappen en behoeften uijt Japan om in het presente jaar 1728 voldoen te werden’, fol. 5652r.

¹⁸⁰ NL-HaNA, Nederlandse Factorij in Japan, 1.04.21, inv.nr. 823, ‘Staten, houdende opgave van goederen, door Chinese jonken te Nagasaki aangevoerd’, 1652 - 1657, folio ongenummerd. Bijvoorbeeld: 14 maart 1653 arriveert een schip met ‘2.000 cattie diverse medicamenten’ [scan 1] en 16 juli 1653 arriveert een schip met ‘66 pakken met diverse medicijnen’ [scan 3].

¹⁸¹ NL-HaNA, Nederlandse Factorij in Japan, 1.04.21, inv.nr. 824, ‘Catalogus der medicamenten voor ’t comptoir Japan, 4 juni 1698’.

Afbeelding 21. ‘Catalogus der medicamenten voor ’t comptoir Japan’, Dejima 1698.¹⁸²



Rio de la Goa

De vestiging Rio de la Goá, gelegen aan de Oostkust van Afrika en dus buiten de Aziatische regio, is het waard om hier ook te worden vermeld. Van 1721 tot 1730 stond deze handelspost onder bewind van de VOC. In 1723 werd de regering van Batavia vanuit de Kaap op de hoogte gebracht van enkele kruiden, bloemen en zaden die er te verkrijgen waren.¹⁸³ Ook is een bestellijst bekend waarop de geneesmiddelen worden vermeld die op die post zelf nodig waren en vanuit Batavia moesten worden geleverd.¹⁸⁴ Aangezien de VOC er slechts enkele jaren gevestigd is geweest, heeft

¹⁸² NL-HaNA, Nederlandse Factorij in Japan, 1.04.21, inv.nr. 824, 4 juni 1698: 'catalogus der medicamenten voor 't comptoir Japan'.

¹⁸³ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 9131, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Deel II/E.5.30 Kaap de Goede Hoop, 19 januari 1723 - 6 december 1723, 295-296, 24 juli 1723: 'van medicinale vegetabilien zoo tot daartoe op rio de la goa bekend sijn'.

¹⁸⁴ Ibidem, fol. 271-278, 24 juli 1723: 'Notitie ofte eijch van soodanige medicamenten en instrumenten die bevonden hebben noodzakelijken dienelijk te sijn voor 's Comp. comptoir Rio de la Goa zijnde volgens opgave van den meester'.

de aanwezigheid daar van bestanddelen voor geneesmiddelen geen belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de geneesmiddelenvoorziening van de VOC-vestigingen.

De rol van China

De generale landmonsterrollen vermelden geen chirurgijns te China. De VOC verbleef niet permanent in China, maar de kooplieden huurden ieder jaar gedurende het handelsseizoen een gebouw dat als factorij dienst kon doen.¹⁸⁵ De handel met China bestond voornamelijk uit porselein, thee en zijde. Enkele plaatsen waren van belang voor de geneesmiddelenhandel van de VOC met Nederland en de botanische kennisontwikkeling. In ladinglijsten van scheepvaarten rond 1670 vanuit China naar Batavia valt bijvoorbeeld te lezen dat kruiden waarvan geneesmiddelen konden worden bereid aan Batavia werden geleverd. In zijn zoektocht naar lokale bronnen van geneesmiddelen correspondeerde Andreas Cleijer in 1669 met de Jezuïeten-priester Couplet in China.¹⁸⁶ Uit die briefwisseling blijkt dat ze elkaar al enige tijd kenden en dat Couplet medische boeken vanuit Guangzhou in China naar Cleijer in Batavia stuurde. Zo kwam die door toedoen van Couplet in het bezit van een Chinees herbarium. In de brief van Cleijer van 28 juni 1669 vroeg deze om gedrukte boeken over geneesmiddelen en medische afbeeldingen toe te sturen, vertaald uit het Chinees naar het Latijn. Als tegenprestatie zond Cleijer geneesmiddelen, kranten en boeken naar Couplet. In ladinglijsten van scheepvaarten rond 1670 vanuit China naar Batavia valt te lezen dat kruiden waarvan geneesmiddelen konden worden bereid aan Batavia werden geleverd.¹⁸⁷ In de database Boekhouder-generaal komen in de achttiende eeuw 15 vermeldingen voor van ‘diverse medicamenten’ vanuit China naar Batavia. In 1748 ging het bijvoorbeeld voor de medicinale winkel om 644 pond zoethout, 122 pond lavaswortel, 600 pond rabarber, 122 pond radix galanga en 280 pond steranijs.¹⁸⁸ Ook dit waren geen kant-en-klare geneesmiddelen, maar bestanddelen waar onder andere geneesmiddelen van werden bereid. De middelen die hier worden genoemd werden ook in de keuken gebruikt. Voor de geneesmiddelenvoorziening van de VOC heeft China een beperkte rol gespeeld.

3.9 De casus Ceylon

Te Ceylon ontwikkelde zich al vroeg een eigen kenniscircuit over het voorkomen van planten, kruiden en andere bestanddelen voor de bereiding van geneesmiddelen. Niet lang nadat de Nederlanders zich op Ceylon vestigden had Jan Carstens van Tonningen, chirurgijn in dienst van de VOC, al kennis verzameld over lokale planten en kruiden die in plaats van de Europese geneesmiddelen gebruikt konden worden.¹⁸⁹ Het is echter niet bekend of deze kennis de andere chirurgijns in het gouvernement en de bestuurders van de Compagnie bereikte. In diezelfde

¹⁸⁵ F.S. Gaastra, *De geschiedenis van de VOC* (Walburg Pers 2002) 78.

¹⁸⁶ P. Begheyn, ‘A letter from Andries Cleyer, head-surgeon of the United East India Company at Batavia, to father Philip Couplet, S.J., missionay in China, 1669’, *Lias* 20 (1993) 245-249.

¹⁸⁷ J.A. van der Chijs, *Dagh- register gehouden int Casteel Batavia 1670-1671*.

¹⁸⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2718, OBP, Elfde boek: Batavia's ingekomen brievenboek, deel III: China 1749, 15 mei 1748 ‘Het geladene in Rijnhuijsen bestaat int volgende’, fol. 202 [scan 662]. De lavaswortel is de wortel van de maggiplant, een product dat ook veel in de keuken werd gebruikt.

¹⁸⁹ H.J. Cook, *Matters of exchange*, 306.

periode, meer precies in 1661, beklaagde de VOC-chirurgijn Wouter Schouten zich in Ceylon over de weinig wetenschappelijke kennis van medische beroepsbeoefenaren en dat ze geen weet hadden van lokale geneesmiddelen. Hun kennis was vooral gebaseerd op praktische kennis en ervaring.¹⁹⁰ Ook hier zien we dat de Noord-Europese geneeskunde leidend was. Padtbrugge rapporteerde in die tijd aan de Raad van Ceylon over mineralen, kruiden en geneesmiddelen. Hij schreef over de enorme hoeveelheden die beschikbaar waren en dat hij daar wel een heel boek mee vol kon schrijven. Hij voegde een lijst toe van de dertig beste geneeskrachtige planten en kruiden van Ceylon: 'En bij sieckte sijnder soo veel hulpmiddelen dat men niet alleen een gantsche lijst van de bekende, maer daerenboven een geheel boeck van de onbekende soude connen leveren'.¹⁹¹ De regering van Ceylon berichtte hierover aan Heeren XVII op 25 januari 1668 en hierin werd Padtbrugge een geleerd medicus genoemd, de beste doctor van Colombo. Zijn kennis kwam voor Heeren XVII op een geschikt moment omdat men de vestigingen minder afhankelijk wilde maken van leveringen uit Nederland. Maar ook andere overwegingen speelden in die tijd een rol. Met name was in Nederland Joan Huydecooper van Maarsseveen, een van de oprichters van de hortus botanicus te Amsterdam, erg geïnteresseerd in kennis van de natuur. Vanaf 1669 zond Joan Bax, neef van Huydecooper en sergeant-majoor van Ceylon, zendingen planten en kruiden naar Nederland.¹⁹² Hier zien we vooral de botanische interesse naar voren komen. De betekenis van Padtbrugge voor de geneesmiddelenvoorziening vanuit Ceylon raakte op de achtergrond en verdere onderzoeken vonden niet meer plaats omdat hij rond die tijd werd benoemd tot hoofd van het soldijkantoor te Colombo.¹⁹³ Hierna kreeg hij nog andere functies en heeft hij geen betekenis meer gehad met betrekking tot het voorkomen van geneesmiddelen te Ceylon.

Ook de Noord-Duitse VOC-opperchirurgijn Paul Hermann, werkzaam op Ceylon van 1672 tot 1679, was op de hoogte van het daar voorkomen van bestanddelen voor geneesmiddelen. Al voorafgaand aan zijn dienstverband bij de VOC bekwaamde hij zich in de botanische wetenschap en was hij in 1670 te Padua gepromoveerd. Na in dienst gekomen te zijn bij de VOC verrichtte hij eerst aan de Kaap vele botanische werkzaamheden, waarna hij naar Ceylon vertrok. Hij bestudeerde de flora en fauna van Ceylon in zijn hoedanigheid van botanicus.¹⁹⁴ De regering in Colombo was erg positief over het werk van Hermann. De redenen waarom hij naar Ceylon werd gestuurd hingen samen met zijn persoonlijke interesse in botanisch onderzoek en de VOC hoopte zo meer te weten te komen van het voorkomen van geneesmiddelen in Ceylon:

.. van medicamenten sullen hen d'onse op Ceylon niet alleen selver kunnen versien, maer mettertijt ons alhier daaraf rijckelijcq mededeelen. Hiertoe doet groote vlijt den doctor ende herbarist Hermansz, dewelcke op Ceylon reets over de 10.000 besondere planten, heesters

¹⁹⁰ Ibidem, 306. Die kennis en ervaring was voornamelijk gestoeld op de Noord-Europese geneeskunde en farmacotherapie.

¹⁹¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1261, OBP, Eerste Boek 1668, 'Tsamenstellinge van den ondercoopman Robertus Patbrugge behelsende desselfs ondervindinge op 't eijlant Ceijlon', fol. 356v.

¹⁹² H.J. Cook, *Matters of exchange*, 307.

¹⁹³ H.J. Pabbruwe, *Dr Robertus Padtbrugge (Parijs 1637 - Amersfoort 1703), Dienaar van de Verenigde Oost-Indische Compagnie, en zijn Familie* (Duerinck, Kloosterzande) 30.

¹⁹⁴ E. Peiris, 'Paul Hermann, The Father of Ceylon Botany', *The Journal of the Ceylon Branch of the Royal Asiatic Society of Great Britain & Ireland* 1 (1952) 1.

en cruyden bezz. heeft. Zijnde het eylant Ceylon soo gesegenden lant van alderhande waardige ende heerlijke medicijnen, als eenigh lant op den aardbodem can wesen, alles soo overvloedigh, dat in corten uyt het vaderlant seer weynige medicamenten behoeven overgesonden.¹⁹⁵

Hier komt het belangrijkste doel naar voren dat de VOC had bij de werkzaamheden van Hermann: om uit het vaderland minder geneesmiddelen te kunnen laten komen. Hij stuurde collecties lokale planten naar Leiden en werd door Linnaeus beschreven als de ‘Prins van de botanici’.¹⁹⁶ Hij werd door anderen ook wel de ‘vader van de Ceylonese botanie’ genoemd. Terwijl hij nog in Ceylon was kreeg Hermann in 1680 al de leerstoel botanie in Leiden aangeboden. Pas 70 jaar na zijn overlijden werd door toedoen van Carl Linnaeus zijn *Flora Zeylanica* uitgegeven. Zijn wetenschappelijke werkzaamheden en publicaties zullen daarom weinig tot geen invloed hebben gehad op de geneesmiddelenvoorziening van VOC-vestigingen.

Over de beschikbaarheid en het gebruik van geneesmiddelen te Ceylon werd ook door de Zweedse chirurgijn, medicinae doctor en amateur-botanicus Nicolaas Grim bericht. Hij was in 1677 werkzaam op Ceylon, hij werkte samen met Paul Hermann, en schreef in november van dat jaar een brief aan Heeren XVII over het voorkomen van geneesmiddelen. Zijn bevindingen met de mogelijke receptuur werden in 1677 uitgegeven in het *Laboratorium Ceylonicum*, en opgedragen aan de Hoge Regering.¹⁹⁷ Zo was men dus in Batavia uitgebreid op de hoogte van wat in Ceylon voorhanden was en voor welke aandoeningen die geneesmiddelen konden worden toegepast. Hier zien we dat Grim niet alleen betekenis had voor de kennisontwikkeling van de botanie maar dat hij ook de geneeskundige toepassing voor ogen had van de geneesmiddelen die hij tegenkwam. Maar zoals chirurgijn Wouter Schoute eerder al schreef, was het ook Grim na enkele jaren daar werkzaam te zijn geweest, opgevallen dat de daar werkzame chirurgijns door onervarenheid, onkunde en verkeerde inschattingen veel te grote bestellingen plaatsten in Batavia en Nederland en zo een oneconomisch gebruik van geneesmiddelen maakten. Grim stelde daarom voor om op Ceylon een eigen geneesmiddelenlaboratorium op te richten voor geheel Azië omdat het hem bekend was dat er in de omgeving van Colombo vele geneeskrachtige kruiden in overvloed groeiden. Hij liet weten dat stappen konden worden ondernomen om kosten te besparen door betere bestellingen voor geneesmiddelen te laten opstellen:

De oorsaek die mijn verstout heeft U Edele Hoogagtbare in alle eerbiedige onderdanigheijt met dese weijnige en geringe lettere onder de oogen te komen is dese. Enige tijd opt eijland Ceijlon in U Edel. Hoogh achtbare dienst geweest sijnde hebbe ick voor al betragt veele en onnodige onkosten voor te komen spruijtende uijt de onbehoorlijke eijsschen der medicamenten.¹⁹⁸

¹⁹⁵ W.Ph. Coolhaas, e.a. *Generale Missiven, deel IV*, 294-295.

¹⁹⁶ C.G. Uragoda, K.D. Paranavithana, ‘The Seventeenth Century Dutch Hospital In Colombo’, *Medical History* 29 (1985) 185-186.

¹⁹⁷ Sommige auteurs spreken van het ‘laboratorium ceylonicum’, anderen van het ‘laboratorium chymikum’.

¹⁹⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1323, OBP, Eerste boek: Batavia 1678, ‘Originele missive van de chirurgijn Nicolai Grim, aengaende ’t besorgen der medicamenten aen de Heeren Seventiene’, fol. 236r. - 237r.

Wat in zijn bericht opvalt, is dat hij het over ‘onnodige kosten’ had, een onderwerp dat het in Nederland bij Heeren XVII goed moet hebben gedaan omdat zij daar al vaker op die kosten hadden gewezen. Hij wees erop dat meerdere geneesmiddelen in Nederland werden besteld die ook op Ceylon verkrijgbaar waren of daar konden worden bereid. Maar hij wees er ook op dat hem het ondeskundig gebruik van geneesmiddelen door chirurgijns was opgevallen. Maar tot een laboratorium op Ceylon voor de gehele Aziatische regio kwam het echter niet. Vermoedelijk overspeelde Grim zijn hand en wilde Batavia haar centrale rol niet opgeven. In ieder geval bleek een centrale rol voor geheel Azië vanuit Colombo niet haalbaar. Grim schreef dat hij veel tijd besteedde aan het achterhalen van welke geneesmiddelen voorhanden waren en waarvoor ze gebruikt konden worden. Mede op basis van deze informatie was de Hoge Regering in 1679 hoopvol en optimistisch gestemd als het ging om de geneesmiddelen die vanuit Ceylon konden worden betrokken. Grims bevindingen werden in 1684 na zijn terugkomst in Zweden gepubliceerd in zijn standaardwerk de *Pharmacopeia Indica*.¹⁹⁹ Maar tot een regio-overstijgende farmacopee is het niet gekomen. Ondanks de kennis die Grim moet hebben gehad van lokaal voorkomende geneesmiddelen kon hij niet bereiken dat er veel minder in Nederland werd besteld. Dat kan tenminste worden afgeleid uit een bestellijst van geneesmiddelen voor Ceylon die hij in 1678 naar Amsterdam stuurde.²⁰⁰ Deze bestellijst komt sterk overeen met bestellingen voor andere VOC-vestigingen.

De regering van Ceylon was zelf erg enthousiast over wat er op Ceylon allemaal te verkrijgen was en werd Ceylon het ‘eenigh lant op den aardbodem’ genoemd waar zoveel geneesmiddelen voorkwamen. Ook Valentijn besteedt in zijn beschrijving van Ceylon aandacht aan de geneesmiddelen die er voorkwamen. Hij schrijft dat ten behoeve van de genezing van beenbreuken en de behandeling van gezwellen in de keel de heerlijkste kruiden voorkomen, waar men ook zalven van kon maken om gehavende ledematen mee in te smeren of waar geneeskrachtige dranken van gemaakt konden worden.²⁰¹

In 1690 werd vanuit Batavia er nog eens op gewezen dat Ceylon geen geneesmiddelen uit Nederland moest bestellen die lokaal konden worden verkregen.²⁰² En liet men in dezelfde aanwijzing aan Ceylon weten dat de apothekers betrokken moesten worden bij alle bestellingen die chirurgijns plaatsten, ‘zonder dat de laatsten over de eersten te veel autoriteit mochten laten gelden’. Blijkbaar bestond de situatie dat chirurgijns te veel autoriteit lieten gelden over apothekers en dat dit tot verkeerde of slechte bestellingen kon leiden. Dit onderlinge overleg zou wel meer werk met zich meebrengen en daarom werd in diezelfde aanwijzing aan de regering van Ceylon geadviseerd om de formatie aan apothekers uit te breiden en dat de apothekers meer leerlingen aan

¹⁹⁹ C. Skott, ‘The VOC And Swedish Natural History: The Transmission Of Scientific Knowledge In The Eighteenth Century’, In: *The Dutch Trading Companies as Knowledge Networks* (Leiden 2010) 363.

²⁰⁰ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1323, OBP, Eerste boek: Batavia 1678, ‘Catalogus van de medicamenten die jaarlijx voor Ceylon werden geeijscht’, fol. 238r. - 238v.

²⁰¹ F. Valentijn, *Een wijdlustige beschrijving van het eiland Ceylon, met vele landkaarten en prentverbeeldingen opgehelderd, vijfde deel* (Amsterdam 1726) 53.

²⁰² NL-HaNA, Hoge Regering te Batavia, 1.04.17, inv.nr. 517, Extracten uit missiven van Bewindhebbers, houdende orders betreffende de directie van de Compagnieshandel op Ceylon 1680-1747, 17 december 1690, fol. ongenummerd [scan 127-128].

moesten nemen. Al met al bleek niet dat er structureel minder geneesmiddelen vanuit Nederland naar Ceylon overkwamen. Dat was tenminste de reden dat Heeren XVII in 1716 opnieuw aandacht vroegen voor de bestellingen van geneesmiddelen voor die vestiging die uit Nederland moesten komen:

en ten opsigte van den eijsch van medicamenten, dat voortaan uit het vaderland niet meer sal moeten geeijsch worden, hetgeen in Indien groeijt, of in dit gouvernement abundant genoeg te bekomen is, om het welk voor te komen sal het opstel van den eijsch door kundig luijden nagesien, en daar omtrent moeten geredresseert worden.²⁰³

Hier werd Ceylon dus door Heeren XVII vanuit Nederland op de vingers getikt en werd gesuggereerd dat de bestellingen werden opgesteld door onkundige personen en dat die bestellingen in het vervolg door deskundigen moesten worden gecontroleerd. Maar de medicinale winkel in Batavia werd ook in deze kritiek betrokken omdat die bestellingen immers via Batavia liepen. De deskundigheid van de medewerkers daar werd hiermee ook in twijfel getrokken.

Dat was in ieder geval de reden dat al vrij snel hierna de opperchirurgijn en botanicus Pieter Hertog vanuit Amsterdam met het schip *Boekenrode* naar Ceylon werd gestuurd.²⁰⁴ Zijn taakomschrijving bestond eruit dat hij moest nagaan welke geneesmiddelen dit gewest ten voordele van Nederland kon voortbrengen. De verwachting was dat hij ‘naer aller apparentie met den tijt kunnen recouvreeren dese en gene verdere medicijnen die dit gewest tot debiet in Nederland kan voortbrengen waer omtrent men hem in alle deele behulpsaeme hand sal bieden’.²⁰⁵ De verwachtingen waren hooggespannen, mede in het licht van de teleurstellingen die eerdere inventarisaties hadden teweeg gebracht en weinig aan de geneesmiddelenvoorziening hadden bijgedragen. Maar het heeft er alle schijn van dat Hertog meer botanische interesse had dan geneeskundige interesse, zoals blijkt uit de lijsten die hij in 1725 naar Amsterdam en Delft zond. In de Tanap-database werd deze zending beschreven als:

Twee copia translaat Latijnse notitien van sodanige Ceijlonse zaden als naar Amsterdam en Delft in den jaare 1725 van Ceijlon zijn gesonden opgemaakt bij den botanicus Pieter Hertog (ontfangen den 30 Januarij 1726 per ‘t schip *Nederhoven*).

Het gaat hier om twee in het Latijn opgestelde catalogi voor de Kamers Amsterdam en Delft van planten en zaden die te Ceylon voorkwamen.²⁰⁶ Wanneer we de originele opsomming bestuderen dan wordt op deze lijsten geen enkele geneeskundige toepassing vermeld, het gaat hier puur en alleen om een botanische opsomming. Het is niet bekend welke betekenis de botanicus Hertog

²⁰³ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 325, Heren Zeventien en Kamer Amsterdam, Uitgaande stukken 1709, 25 september 1716, ‘den eijsch van medicamenten is met weynigh overlegh opgesteld’, folio ongenummerd [scan 562].

²⁰⁴ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 5743, Scheepssoldijboek Boekenrode 1719-1720, fol. 29.

²⁰⁵ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8935, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Ceylon, 7 dec 1720, fol. 81. Recouvreren: verkrijgen.

²⁰⁶ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8935, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Ceylon, 24 - 27 dec 1725, inv.nr. 8943, fol. 372-384, ‘Catalogus seminum’.

uiteindelijk heeft gehad voor de geneesmiddelenvoorziening van de VOC, maar zijn missie kon hij niet afmaken omdat hij aan lager wal raakte. Hij werd op 1 april 1728 aangetroffen 'buyten desen castele in een seer slegte en armoediche staat waartoe hij zig selve door debauche gebragt hadde in zijn leven'.²⁰⁷

Er werd vanuit Nederland nog steeds veel waarde gehecht aan botanisch onderzoek ten behoeve van de geneesmiddelenvoorziening. Dat blijkt wanneer we de loopbaan van Erik Schepperus volgen. Na het wegvallen van Hertog vond de vergadering van Heeren XVII het in 1729 nog steeds nodig dat nader onderzoek werd gedaan in Ceylon naar het voorkomen van planten, wortelen en kruiden voor de geneesmiddelenvoorziening en hoe de VOC daar haar voordeel mee kon doen. Het besluit om opnieuw een botanicus naar Azië te sturen werd in 1729 genomen en aan Batavia kenbaar gemaakt:

den persoon Ericus Schepperus van Amsterdam afgegaan sijnde, sal eerst op Batavia en daarna op Ceylon dienst doen als botanicus om te ondersoeken welke gewassen tot gebruijk der medicijnen in die gewesten werden gevonden, als meede welke tot verwstoffen konne dienen en nadien hij ook gesegt werd te zijn een medicus en chirurgus, kan hij meede dienst doen in de hospitalen'.²⁰⁸

Eenmaal in Batavia aangekomen bleek echter al vrij snel dat de Hoge Regering haar bedenkingen had bij de deskundigheid van deze Schepperus en was dat de reden dat men aan Heeren XVII liet weten dat

den so genaamden botanicus Ericus Schepperius 't sedert sijne aankomste alhier niets naamwaardigs uijtgevoert en ook nog geen de minste preuve van zijne kruijtkunde gegeven had'.²⁰⁹

Het oorspronkelijke plan om hem naar Ceylon te laten gaan ging daarom niet door en werd naar aanleiding van deze klachten op 9 april 1731 door Heeren XVII besloten om hem terug naar Nederland te laten gaan:

²⁰⁷ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8949, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, 1 sept. 1728 - 3 jan. 1729, fol. 226. Debauche: losbandigheid.

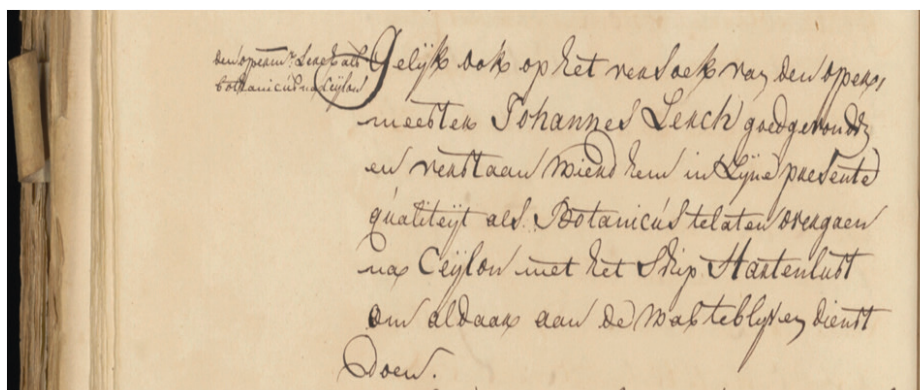
²⁰⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 346, Zakenindex op de uitgaande missiven van de Heren XVII aan de kantoren in Indië, 21 maart 1729; J.K.J. de Jonge, *De opkomst van het Nederlandsch gezag in Oost-Indië, deel IX* ('s-Gravenhage 1877) 153-154.

²⁰⁹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2173, OBP, Batavia derde deel 1732, 28 december 1731, 'De uijt gesondene botanicus gaat onverrrigter zaken weder naar huijs', fol. 1923v - 1924r.

de toegesondene botanicus, die ons voor een seer ervaren en bekwaam man was aangepresen, wederom aan de verwachtinge niet komende te voldoen, konnen U.E. deselve met de eerste gelegendheid maar na 't vaderland verzenden.²¹⁰

Ze spraken hier van 'wederom', het was dus niet de eerste keer dat een botanicus niet aan de verwachtingen had voldaan. Toch gaf men het niet op om botanisch onderzoek te blijven doen. Johannes Lerch kwam op 6 november 1744 in dienst en reisde als opperchirurgijn met het schip *Zuiderburg* vanuit Amsterdam naar Batavia, waar hij 31 augustus 1745 arriveerde.²¹¹ Het moet al een uitgemaakte zaak zijn geweest om hem naar Ceylon te laten gaan, omdat in de vergadering van Gouverneur-Generaal en Raden van vrijdag 15 oktober 1745 werd besloten om hem zo snel mogelijk als botanicus naar Ceylon te sturen.

Afbeelding 22. Het besluit in de vergadering van Gouverneur-Generaal en Raden van 15 oktober 1745 om opperchirurgijn Johannes Lerch als botanicus naar Ceylon te laten gaan.²¹²



Uit die aangehaalde resolutie van 15 oktober 1745 wordt duidelijker wat de functieaanduiding 'botanicus' inhield: het was geen rang, geen functie, maar een deskundigheid, een kwaliteit: 'sijne presente qualiteijt als botanicus' die een opperchirurgijn kon hebben. Lerch vertrok naar Ceylon met het schip *Hartenlust* en wordt in 1746 en latere jaren tot en met 1755 als botanicus vermeld in de landmonsterrollen van Ceylon. Zo wordt hij bijvoorbeeld in 1750 als botanicus vermeld met

²¹⁰ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 327, Kopieboek van uitgaande missiven, instructies en andere papieren van de Heren XVII en de Kamer Amsterdam aan de kantoren in Indië, 21 juli 1725 - 9 april 1731, 9 april 1731: 'Den van hier gesondene botanicus die als seer ervaaren was aangepreesen, maar weder herwaarts te senden', folio ongenummerd [scan 642-643].

²¹¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 6166, Scheepssoldijboek van het schip *Zuiderburg* 1744-1745, fol. 33.

²¹² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 775, Kopie-resoluties van Gouverneur-Generaal en Raden, 5 jan. 1745 - 23 dec. 1745, tweede deel, fol. 42 [scan 824]: 'Gelijk ook op het versoeck van den oppermeester Johannes Lerch goedgevonden en verstaan wierd hem in zijne presente qualiteijt als botanicus te laten overgaan na Ceylon met het schip *Hartenlust* om aldaar aan de wal te blijven dienst doen'.

een gage van 45 gulden.²¹³ Het heeft er alle schijn van dat deze Lerch zelf niet tevreden was met zijn situatie omdat hij enkele malen om een verhoging van zijn gage had verzocht en hierover zijn beklag deed bij de Hoge Regering.²¹⁴ Ook had hij onvoldoende middelen om zijn taak uit te kunnen oefenen: ‘en also deselve daarbij komt te doleeren over het gebrek van de requisiten ter voldoeninge van Uw Hoog Edelheeden oogmerk’ en hij noemde ook het gebrek aan goede boeken en correspondentie met ‘geleerde mannen’ een gemis om zijn taak goed uit te voeren.²¹⁵ Het lijkt er sterk op dat hij vanuit Batavia onvoldoende medewerking, middelen en gage kreeg om zijn taak als botanicus goed uit te kunnen oefenen en het ontbrak hem ook aan een intellectuele omgeving. Uit zijn scheepssoldijboek valt op te maken dat hij in 1756 repatrieerde met het schip *De Jager*.²¹⁶

Informatie over wat op Ceylon beschikbaar was komt ook uit onbekende hoek. Een niet bij name genoemde auteur schreef aan het einde van de zeventiende eeuw een tweedelig boekwerk over wat op Ceylon allemaal groeide. 262 tekeningen en beschrijvingen van 252 medicinale planten werden in dit werk opgenomen.²¹⁷ Het gaat hier om de *Icones Plantarum Malabaricarum*, een wat misleidende naam omdat het over Ceylon ging en volgens bijgaande beschrijvingen wordt het vermoeden geuit dat het werd geschreven door een Nederlandse chirurgijn die werkzaam was te Jaffanapatnam. Deze informatie moet wel door een chirurgijn verzameld zijn omdat met name de toepassing van de geneesmiddelen bij allerlei ziektebeelden wordt beschreven. Een transcriptie en studie van deze beschrijvingen laten zien dat het gebruik ervan voornamelijk de wortels van de planten en de planten als geheel betrof en de toepassing ervan vooral betrekking had op de reiniging van het bloed, op maag- en darmklachten en het behandelen van koorts. Volgens een persoonlijke aantekening van professor-botanicus Kostermans is de titel van het werk verwarrend. Hij schreef op een van de eerste pagina's van het boek dat een betere titel *Icones Plantarum Zeylanicum* zou zijn geweest omdat de planten afkomstig waren van Ceylon en de onbekende auteur de planten vergeleek met de planten die voorkwamen te Malabar en hij daarom de Malabarse namen heeft gebruikt.²¹⁸

²¹³ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 11634, Land- en zeemonsterrollen, restant-rol 1750, fol. 102. Hij wordt hier niet vermeld in de categorie ‘tot de geneeskunde’ maar in de categorie ‘gequalificeerdens’.

²¹⁴ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 8983, Kopie-missiven en -rapporten ingekomen bij Gouverneur-Generaal en Raden van de kantoren in Indië, Ceylon, 10 jan. 1748 - 26 okt 1748, fol. 1956.

²¹⁵ Ibidem. Doleeren: bezwaar maken, zijn beklag doen.

²¹⁶ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 6166, Scheepssoldijboek van het schip Zuiderburg 1744-1745, fol. 33.

²¹⁷ Het gaat hier om de ‘*Icones Plantarum Malabaricarum*, adscriptis nominibus et viribus (*afbeeldingen van Malabarse planten, aangeduid met naam en werking*)’, Vol. I & II’, aanwezig in de Universiteitsbibliotheek te Leiden. <https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/iconesplantarummalabaricum>, zoals getoond op 8 december 2022.

²¹⁸ Prof. Dr. André Kostermans (1906-1994) was een Nederlandse botanicus te Bogor, ten zuiden van Jakarta, die later de Indonesische nationaliteit aannam en belangrijke bijdragen heeft geleverd aan de botanische ontdekking van Zuid-Oost Azië. Uit: ‘In memoriam Professor A.J.G.H. Kostermans (1906-1994)’, *Blumea*, 40:1 (1995) 1-13.

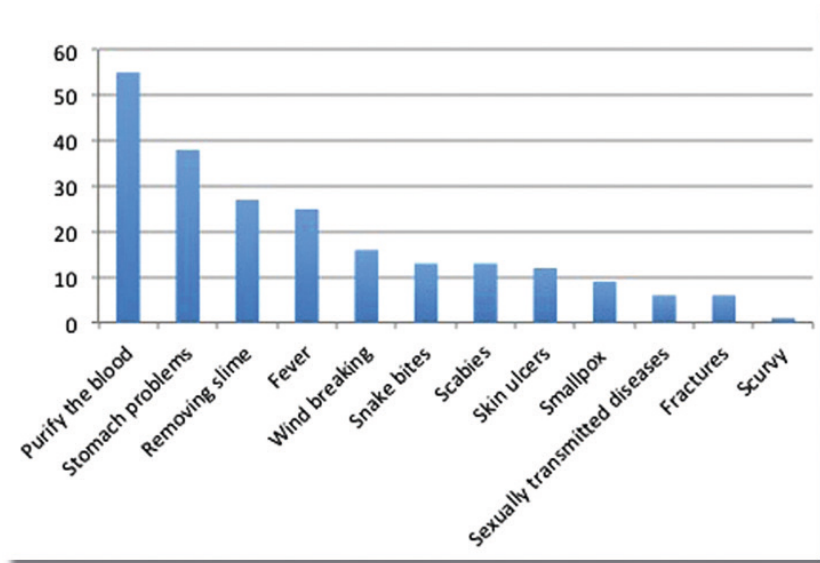
Afbeelding 23. Persoonlijke aantekening uit 1977 van prof. Kosterman in de 'Icones Plantarum Malabaricum' dat de titel eigenlijk 'Icones Plantarum Zeylanicum' zou moeten zijn.²¹⁹

BPL 1260
 Leiden, 22 Maart 1977
 De juiste titel van deze Codex (Codex Miscel. 126
 D.12) moet zijn:
 Icones Plantarum zeylanicum adscripti
 nominibus & viribus
 (en niet malabaricum)
 De auteur had kennelijk een exemplaar van
 Rheede, Hort. Ind. Malabaricus ter beschikking,
 waarmee hij de Ceylonese planten vergeleek
 heeft en waarvan de Malabaarse namen (naast
 de Ceylonese) geëriteerd worden.
 Duidelijk wordt aangegeven (in de laatste regels)
 dat de planten afkomstig waren van Ceylon.
 Men kan hieruit concluderen dat deze
 platen gemaakt zijn omstreeks 1670-1700.—
 Prof. Dr. A. J. Kosterman
 Bogor (Indonesië)

Het is niet bekend in hoeverre de VOC op de hoogte was van de in deze uitgave voorkomende geneeskrachtige planten. In afbeelding 24 worden de toepassingsgebieden getoond waarvoor de geneesmiddelen uit die *Icones Plantarum* uit Ceylon konden worden gebruikt.

²¹⁹ <https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/937737#page/5/mode/1up>, zoals getoond op 8 december 2022

Afbeelding 24. Toepassingsgebieden van lokale geneesmiddelen uit Ceylon, begin achttiende eeuw.²²⁰



Zowel meerdere genoemde VOC-botanici en de onbekende auteur van de *Icones Plantarum*, evenals de regering van Colombo laten een rijkdom aan geneesmiddelen zien die in het gouvernement Ceylon voorhanden waren. Maar niet iedereen was enthousiast en het lijkt erop dat met de nodige jaloezie vanuit Batavia naar Ceylon werd gekeken. Dat kan tenminste worden opgemaakt uit de opmerkingen van de Raad-ordinaris Jan Schreuder te Batavia. Hij gaf in 1756 in zijn beschrijving van de situatie in Ceylon aan dat daar wel geneesmiddelen werden gevonden, maar dat ieder land wel zijn eigen afzonderlijke geneesmiddelen voortbracht en het kwam erop neer dat waar het om Ceylon ging men zich daar niet te veel van voor moest stellen:

medicamenten werden eenige op Ceylon gevonden, zo als ieder land tog syne afzonderlijke geneesmiddelen voortbrengt, maar ik geloof dat men zig daarvan eene grootere verbeelding heeft gemaakt, als het in der daat is, voor de Bataviase apotheek werd althans wijinig of niets daarvan daar gevordert. En wat men in Ceylon zelfs gebruikt is mij onbekent.²²¹

Hij stelde dus dat het weinig voorstelde en dat baseerde hij op basis van de weinige bestellingen geneesmiddelen die Batavia deed in Ceylon. Maar dit doet vermoeden dat Batavia mogelijk een

²²⁰ T. van Andel, A. Scholman en M. Beumer, 'Icones Plantarum Malabaricarum: Early 18th century botanical drawings of medicinal plants from colonial Ceylon', *Journal of Ethnopharmacology* 222 (2018) 17: 'Citation frequency of the 12 most frequently mentioned medicinal applications in the text accompanying the 262 drawings'.

²²¹ NL-HaNA, Hoge Regering te Batavia, 1.04.17, inv.nr. 571, Ceylon 1756, Secrete beschrijving van het gouvernement Ceylon door de Raad-ordinaris J. Schreuder, 6^e capittel, 'Medicamenten', folio ongenummerd [scan168 - 169].

verborgen agenda had om weinig uit Ceylon te laten komen. Mogelijk speelde hierbij politieke overwegingen een rol en was Batavia huiverig om Ceylon een belangrijkere rol te laten spelen in de geneesmiddelenvoorziening. De uitspraken van Schreuder komen sterk overeen met wat Van Dam ruim 50 jaar eerder al beweerde, namelijk dat men zich van wat er op Ceylon te krijgen was niet te veel voor moest stellen.²²² De rol die Ceylon in de geneesmiddelenvoorziening van VOC-vestigingen in Azië heeft gespeeld is hierdoor vermoedelijk beperkt gebleven.

De rol van dat eiland in de handel van bestanddelen voor geneesmiddelen naar Nederland staat echter niet ter discussie. Zo is bijvoorbeeld in de administratie van de Boekhouder-generaal te zien dat in 1746 vanuit Ceylon naar Batavia met het schip 's *Heeren Arendskerke* voor het vaderland 3865 pond gom ammoniacum en 2931 pond gom galbanum werden vervoerd.²²³ Zo worden vele retourvaarten naar patria vermeld met medicinale ladingen die bestemd waren voor de handel in Europa, de apotheek van het Oost-Indiëhuis en voor apotheken in Nederland.

Maar het bleef niet bij de beschrijvingen in de *Icones Plantarum* door een onbekende auteur. Halverwege de achttiende eeuw bleek onder de naam *Medicinalia Ceylonica* vermoedelijk nog meer kennis over geneesmiddelen te zijn verzameld. In 1746 arriveerde in Batavia een lading met het schip *Diemermeer* vanuit Ceylon. Deze lading wordt in de VOC-administratie vermeld als: 'twee pakken medicinalia Ceylonica'.²²⁴ De inhoud ervan wordt in die OBP er niet bij vermeld maar de zending was vrijwel zeker een antwoord op de verordening van de Hoge Regering van 18 september 1744, waarin (wederom) aan de vestigingen werd gevraagd om informatie over daar voorkomende en in gebruik zijnde geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor. Die zending wordt ook genoemd door archivaris Maria Jurriaanse die in 1943 informatie hierover aantrof in het Sri Lankaanse VOC-archief.²²⁵ Er wordt een lijst genoemd van geneesmiddelen die in 1746 vanuit Colombo naar Batavia werden verzonden, maar zij vermeldt dat deze lijst helaas door vochtinwerking onklaar was geraakt.²²⁶ Alhoewel deze lijst door de slechte toestand van het origineel niet meer kon worden bestudeerd, dook zij in een ander verband toch nog op. Paranavitana ontdekte namelijk in 1989 in Sri-Lankaanse archieven een leesbaar exemplaar van

²²² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 4624, Stukken afkomstig van advocaten van de VOC, Deel I/G.1 Pieter van Dam, Deel IV, fol. 769v. - 770r.

²²³ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2657, OBP, Batavia, eerste deel 1747, 'Per 's heeren Arendskerke pro patria', fol. 457r. De gom ammoniacum werd zowel voor de behandeling van een aantal inwendige ziekten gebruikt als uitwendig aangebracht om harde zwellingen op te lossen (uit: H.Temple, Th.Crocker, S.C.Williams, *The complete dictionary of arts and sciences*, Vol. I (Londen 1766)).

²²⁴ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2657, OBP, Eerste boek: Batavia, eerste deel 1747, 'Missive door Goeverneur en Raden aan de vergadering van Seventiene', fol. 458r.

²²⁵ Maria Wilhelmina Jurriaanse (1900-1992) was archivaris en gedurende de periode 1937-1943 verbleef zij te Sri Lanka. Omdat ze vanwege de oorlog niet naar Nederland kon terugkeren heeft ze zich in die periode beziggehouden met het inventariseren van het omvangrijke VOC-archief in Colombo. Zij is onder andere ook de auteur van het bij uitgeverij E.J. Brill in 1965 verschenen boek 'The founding of Leyden University'.

²²⁶ M.W. Jurriaanse, *Catalogue of the Archives of the Dutch Central Government of Coastal Ceylon, 1640-1796*, (Colombo, Department of National Archives of Sri Lanka 1943), inv.nr. 3416, 253: Yearly Ceylon herbaria and medicinal plants were sent to Patria to be tried out in the laboratories and the medicinal gardens at Leiden, Delft and elsewhere in the Netherlands. Their accompanying lists with names appear regularly among the annexes of the letters sent to Patria from Colombo and Galle (*damaged by damp*).

deze lijst en publiceerde over dit geneesmiddelentransport onder de naam *Medicinalia Ceylonica*.²²⁷ Hij schrijft dat hij niet wist waarom deze uitgebreide documentatie over geneesmiddelen indertijd naar Batavia werd gestuurd. Hij dacht namelijk dat dit de bijdrage was die Ceylon in 1746 leverde aan de geneesmiddelenvoorziening van Batavia. Wanneer in zijn publicatie echter wordt gekeken naar de hoeveelheden die in dit transport voorkomen, dan zijn deze zo gering dat ze geen bijdrage hebben kunnen leveren aan die geneesmiddelenvoorziening. Het moet in deze zending dan ook om monsters zijn gegaan van wat in Ceylon beschikbaar was. Paranavitana geeft ook nog het belang aan van de bijdrage die de Nederlanders leverden aan de kennis die werd vergaard met betrekking tot lokaal beschikbare geneeskrachtige planten. Hij schrijft: ‘studies in medical herbaria received a tremendous boost when the Dutch East India Company took over the administration of maritime provinces from the Portugese’.²²⁸

De beschreven lijst van de *Medicinalia Ceylonica* bevat de namen van 170 items, waarvan er 160 betrekking hebben op planten. Ook de samenstelling en het gebruik of toepassing ervan worden in de lijsten vermeld. Er komt een duidelijk beeld naar voren van de medisch-geneeskundige toepassing van het materiaal en er wordt uitleg gegeven over de toepassing ervan bij een veelheid van aandoeningen. Hieruit blijkt dat de items op de lijsten niet vanuit botanische interesse waren opgesteld maar vanwege hun geneeskrachtige werking.

Wanneer de kennis van Padtbrugge, Grim, Herman en Lerch, de informatie uit de *Icones Plantarum Malabaricarum* (waarin de geneesmiddelen uit Ceylon worden beschreven) en die uit de *Medicinalia Ceylonica* worden beschouwd dan is de conclusie gerechtvaardigd dat het gouvernement Ceylon een enorme schat aan informatie heeft voortgebracht en een veel grotere rol in de geneesmiddelenvoorziening voor de VOC-vestigingen had kunnen spelen dan de bescheiden rol die het heeft gespeeld.

Geneesmiddelenvoorziening voor Ceylon

Uit de bestudering van ladinglijsten van schepen die al in de zeventiende eeuw vanuit Nederland naar Colombo voeren blijkt dat die stad rechtstreeks met kisten geneesmiddelen werd bevoorraad.²²⁹ Die bevoorrading zette zich voort in de achttiende eeuw en uit het archief van de Boekhouder-generaal valt op te maken dat deze geneesmiddelenvoorziening vanuit Nederland naar Colombo een structureel karakter had.²³⁰ Ladinglijsten laten ook zien dat Colombo niet alleen vanuit Nederland maar ook vanuit Batavia werd voorzien van geneesmiddelen. Een voorbeeld hiervan zien we in de lading die het jacht *Silida* in 1688 vanuit Batavia naar Colombo meenam. Uit de ladinglijst van dit schip valt op te maken dat er geneesmiddelen meegingen.²³¹ En in een overzicht uit 1690 van schepen aankomend in en vertrekkend vanuit Gale wordt op 28 juli van dat jaar melding gemaakt van de komst vanuit Batavia van het schip *Montfoort* met acht kisten

²²⁷ K.D. Paranavitana, C.G. Urugoda, ‘Medicinalia Ceylonica: Specifications of indigenous medicines of Ceylon sent by the Dutch to Batavia in 1746’, *Journal of the Royal Asiatic Society of Sri Lanka* 52 (2006) 1-59.

²²⁸ K.D. Paranavitana, C.G. Urugoda, ‘Medicinalia Ceylonica’, 3.

²²⁹ Deze ladinglijsten uit de zeventiende eeuw worden beschreven in de ‘Dagh-Registers gehouden int Casteel Batavia’ die werden bewerkt door Van der Chijs.

²³⁰ NL-HaNA, Boekhouder-generaal Batavia, 1.04.18.02, inv.nrs. 10751 t/m 10801. Deze bron beslaat de gehele achttiende eeuw.

²³¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1446, OBP, Vierde boek: Ceylon, eerste deel 1689, ‘Memorie der goederen van diverse plaetsen en comptoiren in den jaere 1688 op Ceylon aengebracht’, fol. 314v.

diverse geneesmiddelen, een hoeveelheid die niet alleen voor Colombo zelf maar voor het gehele gouvernement Ceylon bestemd geweest moet zijn.²³² Incidenteel werden ook vanuit Perzië geneesmiddelen vervoerd naar Ceylon. De missive van 26 juli 1690 van ambassadeur Jan van Leene beschrijft enkele ladingen vanuit Gamron voor Ceylon waaronder 300 pond gom en 878 pond diverse medicamenten.²³³ Omdat het om beperkte hoeveelheden geneesmiddelen ging kan worden geconcludeerd dat het om lading ging voor het gouvernement zelf en niet om medicinale lading voor Nederland. De aanvoer van geneesmiddelen vanuit Gamron naar Colombo had geen structureel karakter.

Om een indruk te krijgen van de aanvoer van geneesmiddelen vanuit Amsterdam naar Ceylon in de achttiende eeuw werd naar vijf boekjaren gekeken in de database Boekhouder-generaal. Hierbij blijkt niet alleen dat het aantal schepen dat vanuit Amsterdam naar Ceylon voer vele malen kleiner was dan het aantal dat naar Batavia voer, maar ook dat in ieder jaar geneesmiddelen vanuit Nederland naar Ceylon werden vervoerd (tabel 17). De helft van het aantal schepen in deze steekproeven nam geneesmiddelen mee. Het schip *Padmos* nam in 1742 vanuit Amsterdam ook nog chirurgijnsinstrumenten mee naar Colombo.²³⁴ Ook het schip *Huis te Rijnsburg* had in haar lading in datzelfde jaar vanuit Zeeland chirurgijnsinstrumenten bij zich voor Colombo, maar geen geneesmiddelen.²³⁵ In vier van de vijf steekproeven ging steeds één schip met geneesmiddelen vanuit Amsterdam naar Ceylon en zou dat op kwetsbaarheid in de geneesmiddelenvoorziening kunnen wijzen. De schepen kwamen wel alle behouden aan in Ceylon, maar toch was die kwetsbaarheid beperkt. Ceylon werd ook bevoorradt vanuit Batavia en was dus niet alleen afhankelijk van de directe aanvoer van geneesmiddelen vanuit Nederland.

²³² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1469, OBP, Vierde boek: Ceylon, eerste deel, vervolg 1691, 'Lijste der aenkomende en vertrocke schepen met specificatie harer ladingh op en van Gale', fol. 565v.

²³³ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1459, OBP, Derde boek: Malakka, Bengalen, Ceylon, Perzië, Surat 1690, 'Copie missive van den gemelden ambassadeur van Leene en Raed uijt Gamron aen den heere commissaris van Mijdregt op Ceylon', fol. 1051v. In deze bron wordt geen specificatie gegeven om welke geneesmiddelen het ging. Maar omdat hier van 'medicamenten' wordt gesproken moet het om bereide geneesmiddelen zijn gegaan en niet om bestanddelen voor geneesmiddelen.

²³⁴ NL-HaNA, Boekhouder-generaal Batavia, 1.04.18.02, inv.nr. 10773, fol. 115.

²³⁵ Ibidem, 116-117.

Tabel 17. Het aantal schepen dat rechtstreeks vanuit Amsterdam naar Ceylon voer en het aantal daarvan dat geneesmiddelen vervoerde per boekhoudjaar (bron: database Boekhouder-generaal).

<i>Naar Ceylon vanuit Amsterdam</i>	<i>totale aantal schepen</i>	<i>waarvan met geneesmiddelen</i>
1700-1701	1	1
1721-1722	4	2
1741-1742	2	1
1756-1757	2	1
1784-1785	3	1
	12	6

3.10 Bureaucratische maatregelen

Over een algemeen beleid dat tot doel had om het voorschrijfgedrag van chirurgijns in Azië te verbeteren is weinig bekend. De vraag die hierbij naar voren komt is of er kennisontwikkeling was die vertaald werd in richtlijnen die chirurgijns moesten volgen bij het voorschrijven van geneesmiddelen. Werd dit nu beïnvloed door wat in Azië beschikbaar was of werd vanuit Nederland bepaald welke geneesmiddelen men in de medische zorg moest blijven gebruiken? Veel kan worden afgeleid uit bestellijsten van geneesmiddelen voor de vestigingen in Azië en uit de inhoud van de geneesmiddelenkisten die chirurgijns op de schepen gebruikten. Op de samenstelling van die kisten hadden de scheepschirurgijns zelf geen invloed, die werd bepaald door Heeren XVII in samenspraak met de Compagnies apotheker te Amsterdam.

De samenstelling van de inhoud van die kisten werd in de loop van de tijd wel enkele malen aangepast aan nieuwe pogingen om ziekte en sterfte op de schepen het hoofd te bieden. De Leidse faculteit speelde hierin volgens Schoute een teleurstellende rol. In de eerste helft van de achttiende eeuw werden door de VOC serieuze pogingen ondernomen om de kwaliteit van de medische zorg en de toepassing van geneesmiddelen te verbeteren. Dat hing samen met de moeilijk te beteugelen sterfte van Compagnie's dienaren aan land en op de schepen. Maar de Nederlandse gezondheidszorg toonde geen enkele interesse voor de medische problemen die zich voordeden bij de VOC.²³⁶ Aan het begin van de achttiende eeuw werd door Heeren XVII aan alle Kamers gevraagd voorstellen te doen om de gezondheidszorg en het geneesmiddelgebruik aan boord te verbeteren. Deze adviezen werden gebundeld en voorgelegd aan de medische faculteit van de Universiteit Leiden. Er kwam in 1736 een uitgebreid rapport, door Boerhaave ondertekend.²³⁷ Maar dit rapport wordt als nogal oppervlakkig omschreven en 'zonder kennis van zaken en zonder onderzoek zwierf de faculteit op dat gebied wat rond, en stelde daarna een rapport op dat alle tekenen draagt van onkunde en de oppervlakkigheid waarmee zij de zaak had behandeld'.²³⁸

²³⁶ D. Schoute, *De geneeskunde*, 169.

²³⁷ Ibidem, 95.

²³⁸ Ibidem, 100.

Hieruit blijkt dat de reguliere universitaire geneeskunde in die tijd, beoefend door medicinae doctoren, niet alleen weinig interesse toonde, maar zich eigenlijk geen raad wist met de medische problemen die zich voordeden bij de VOC. Een belangrijk verwijt aan de medische faculteit bestond eruit dat geen onderzoek was gedaan van de honderden chirurgijnsjournaals die reeds meerdere jaren werden bijgehouden en waarin wordt beschreven wat zich op medisch gebied op de schepen afspeelde. Heeren XVII konden in 1739 dan ook niet veel anders doen dan de bestaande richtlijnen nog maar iets meer aanscherpen. Het grote aanzien dat de faculteit had binnen het veld van de gezondheidszorg in die tijd zorgde ervoor dat door dit weinig verheffende rapport gedurende langere tijd in de achttiende eeuw de verdere ontwikkeling van de gezondheidszorg op de schepen van de VOC, en de gezondheidszorg bij de VOC in het algemeen, werd belemmerd: ‘de hoogste autoriteit had gesproken, wie nu nog niet tevreden was moest wel een moeitemaker zijn’.²³⁹ Dit heeft volgens Schoute de ontwikkeling van de geneeskunde die door chirurgijns werd beoefend in de vestigingen in Azië sterk belemmerd.

Het voorschrijfgedrag

Vanaf 1636 was het voorschrijfbeleid gebaseerd op de *Amsterdamse Pharmacopee* (*Pharmacopeia Amstelodamensis*), vastgesteld in samenwerking met onder andere de Amsterdamse medicinae doctor Nicolaas Tulp.²⁴⁰ Deze farmacopee, die tot stand kwam na het uitbreken van de pestepidemie, gold zowel voor de stad Amsterdam als voor de geneesmiddelenkisten van de VOC. Ook de geneesmiddelen die meegingen op de schepen en voor de vestigingen van de WIC waren vastgesteld volgens deze farmacopee.²⁴¹ In Amsterdam vond controle plaats op het werken van de chirurgijns in de burgermaatschappij aldaar volgens deze farmacopee, vastgesteld door het Collegium Medicum.²⁴² De apotheker van het Oost-Indiëhuis aldaar stelde de geneesmiddelenkisten samen voor de scheepschirurgijns en volgde deze farmacopee.²⁴³ De Kamer Amsterdam, verantwoordelijk voor de geneesmiddelenzendingen naar Azië, paste die zendingen in de loop van de tijd aan in overeenstemming met deze farmacopee. Dat die een breed werkingsgebied kende zien we ook bij de geneesmiddelen die door de WIC werden gebruikt op de schepen naar de West en naar Curaçao. De geneesmiddelen die meegingen op die schepen werden ook volgens deze Amsterdamse farmacopee bereid.²⁴⁴

De kennis over de geneesmiddelen die chirurgijns op de schepen en in Azië toepasten zien we terug in de boeken die zij in hun bezit hadden. De kennis van de Noord-Europese farmacotherapie op het voorschrijfbeleid in VOC-vestigingen zien we bijvoorbeeld terug in een bestelling van

²³⁹ Ibidem, 101.

²⁴⁰ H.J. Cook, *Matters of exchange*, 161

²⁴¹ A.M.G. Rutten, *Dutch transatlantic medicine trade in the eighteen century, under the cover of the West India Company* (Rotterdam 2000) 53.

²⁴² Het Collegium Medicum werd ingesteld bij een keur van 15 januari 1638. In deze keur wordt gesproken van de instelling van een gilde van apothekers onder toezicht van de ‘Inspectores van ‘t Collegie der Medicyns ende Apothekers’. Bron: Gemeentearchief Amsterdam.

²⁴³ I. Bruijn, *Ship's surgeons*, 89.

²⁴⁴ A.M.G. Rutten, ‘Ziekten en geneesmiddelen op Curaçao in de eerste helft van de achttiende eeuw’, *Pharmaceutisch Weekblad* 125:10 (1990) 248.

boeken die door Andreas Cleijer in 1678 vanuit Batavia in Nederland werden besteld.²⁴⁵ In deze bestellijst komt bijvoorbeeld het boek *Tabula synoptica de composita medicamentorum* voor.²⁴⁶ Een ander leerboek in de bestelling van Cleijer was *Consultationes et responsiones medicinales*.²⁴⁷ Dit was een medisch leerboek dat in de zeventiende eeuw vijftien drukken beleefde en een veelvoud aan ziektebeelden behandelde zoals die in de Westerse geneeskunde werden onderwezen. Hieruit valt af te leiden dat de kennis van de geneeskunde en de farmacotherapie van die tijd vrijwel een-op-een vanuit Europa werd verplaatst naar de VOC-vestigingen in Azië.

Die Duitstalige farmacopee die Cleijer bestelde was geen unicum, want in Colombo werden door apothekers ook Duitstalige farmacieboeken gebruikt. Dit valt tenminste af te leiden uit de bestellijst voor geneesmiddelen en instrumenten voor het gouvernement Ceylon voor het jaar 1686.²⁴⁸ Niet alleen komen in deze bestelling apotheekbenodigdheden voor, maar ook ‘twee á drie boeken nakende de pharmacie in duijts’. Deze boeken werden in Nederland besteld en het kan niet anders dan dat de erin aan de orde komende farmacotherapie in overeenstemming was met de in Noord-Europa toegepaste farmacotherapie in die tijd.

In vele nalatenschappen van VOC-chirurgen wordt melding gedaan van ‘boeken in vele soorten’, maar slecht een enkele maal wordt vermeld om welke boeken het precies ging. In de nalatenschap van Willem Wouthuijsen, een opperchirurg die tijdens de uitreis vanuit Nederland naar Colombo in 1771 op het schip *Velsen* was overleden, wordt een aantal boeken met name vermeld die in zijn bezit waren, waaronder *De vernieuwde Amsterdamsche Apotheek*.²⁴⁹

²⁴⁵ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1341, OBP, Eerste boek Batavia 1680, fol. 933r - 934r. ‘Lijste eeniger boecken die den doctor des casteels Batavia Andreas Cleijer versoekt, dat boven den inkoop met een halve cent beswaert, naer usu, uijt het vaderlant voor hem mogen werden overgesonden’.

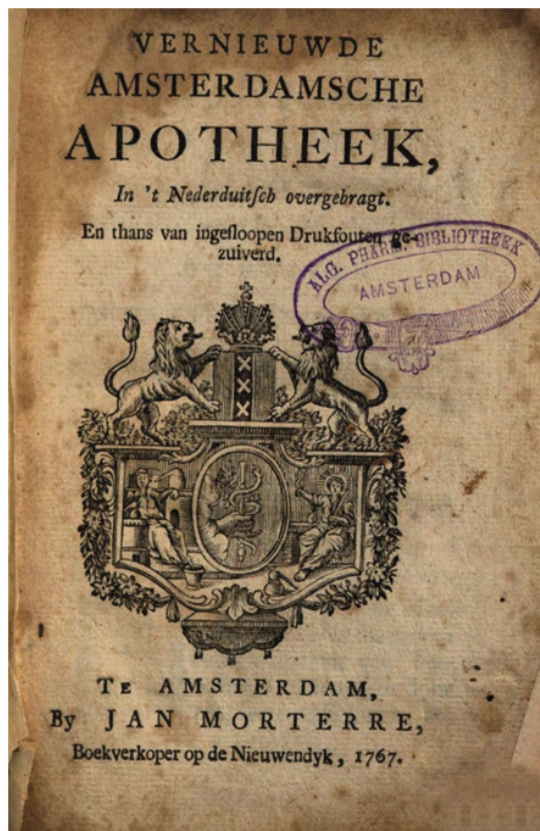
²⁴⁶ G.W. Wedel, *Tabulae Synopticae De Compositione Medicamentorum* (Jena 1677). Georg Wolfgang Wedel (1645-1721) was een Duitse hoogleraar chirurgie en botanie aan de universiteit van Jena.

²⁴⁷ R.G. Forti, *Consultationes et responsiones medicinales* (Bolzetta, 1669), (oorspr.: *Consultationum et responsionum medicinalium*, vertaling: Medische vragen en antwoorden). Raimondo Giovanni Forti (1603-1678) was een hoogleraar geneeskunde te Padua.

²⁴⁸ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 7529, Ingekomen stukken van Gouverneur-Generaal en Raden bij de Heren XVII en de Kamer Zeeland, missiven, juni 1684, fol. 982-984: ‘Eijsch uit 't patria van de volgende medicamenten en instrumenten voor 't gouvernement Ceylon voor d'jare 1686’.

²⁴⁹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 6868, Stukken afkomstig van departementen en kantoren, Soldijkantoor, stukken betreffende nalatenschappen, Colombo, augustus 1771, folio ongenummerd [scan 294].

Afbeelding 25. De Vernieuwde Amsterdamsche Apotheek, 1767.



Dit was een boek over farmacotherapie, naast dertien medische leerboeken die ook in deze nalatenschap voorkwamen. Deze uitgave kwam voor het eerst uit in 1733 en was een bewerking van de in 1726 verschenen negende druk van de *Pharmacopoea Amstelædamensis renovata*.²⁵⁰ De eerste uitgave van die *Amsterdamse Apotheek* dateert al uit 1636. De aanwezigheid van deze Nederlandse farmacopee die vele herdrukken kende en die in de inventaris van een opperchirurgijn in de tweede helft van de achttiende eeuw opdook, geeft het belang aan van de in Nederland in die tijd gangbare farmacotherapie voor VOC-chirurgijns. Deze farmacotherapie werd door chirurgijns voortgezet in hun Aziatische vestigingen. Dit kan ook worden afgeleid uit een vergelijking van die farmacopee uit 1636 met de bestellijst van geneesmiddelen (de *catalogus medicamentorum*) voor bijvoorbeeld Malakka uit 1657. In die bestellijst worden vele emplastra,

²⁵⁰ D.A. Wittop Koning, 'Bijdrage tot de bibliografie van de Amsterdamse farmacopee', *Bulletin van de Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in de Benelux* 62 (1982) 2.

unguenta en siropen vermeld.²⁵¹ Deze samengestelde geneesmiddelen, waarvan de emplastra voor uitwendig gebruik, laten een grote mate van overeenkomst zien met de geneesmiddelen die op de schepen werden gebruikt.

Het voorschrijven van geneesmiddelen werd rond 1743 opnieuw actueel omdat in die tijd een sterke toename werd vastgesteld van de hospitaalkosten ten opzichte van de jaren tevoren. Aan opperkoopman en eerste-administrateur van de medicinale winkel Jan Willem Jordens werd gevraagd rapport uit te brengen aan gouverneur-generaal Van Imhoff. Zijn rapport werd in de vergadering van de Hoge Regering van 18 september 1744 besproken.²⁵² In dat rapport kwamen onder andere de bereiding en verstrekking van geneesmiddelen aan bod. Het was gebleken dat apothekers bij de bereiding van geneesmiddelen gebruik maakten van de beste ingrediënten die het meeste effect sorteerden, zonder op de kosten te letten.²⁵³ Dit werd ingegeven door de sterke toename van ziekten en sterftes in de jaren dertig van de achttiende eeuw, waarvan gezegd wordt dat dit direct of indirect samenhang met het uitbreken van een malaria-epidemie.²⁵⁴ Het belang van de farmacotherapie en een catalogus van geneesmiddelen werd door een commissie in die tijd onderstreept. Die commissie bestond uit de eerste-administrateur van de medicinale winkel, de eerste-praktizijn van het Compagnies hospitaal, de chirurgijn-majoor van het Kasteel, enkele praktizijns van het hospitaal en de stadschirurgijn. Zij stelden voor om een formularium op te stellen dat de bereiding van geneesmiddelen zou beschrijven:

een nette catalogus van alle het geene in voorsz. apotheek behoort te weesen item een dispensatorium of voorschrift hoedanig de composita en preparaten moeten werden gemaakt, waarna de apotheker en zijn adjunct gehouden sullen wesen volstrekkelijk te richten, sonder het eene met het andere te supleren.²⁵⁵

Een en ander hing samen met de ontevredenheid die de commissie liet blijken over het voorschrijfsgedrag van chirurgijns. Hierbij speelden meerdere factoren een rol. Het bleek bijvoorbeeld dat die chirurgijns niet gewillig waren een farmacopee te volgen, zij konden moeilijk afstappen van hun eigen routines. Maar ook apothekers deden maar wat, zij volgden weer niet de voorschriften van de geneeskundigen op en leverden naar eigen goeddunken het een en ander af. Het was daarom niet alleen nodig om een inventarisatie op te stellen van wat er in de apotheek aanwezig behoorde te zijn, ook moest een algemeen geldende farmacopee worden samengesteld. Het was een zwaarwichtige commissie die deze opdracht kreeg en deze signaleerde ook een gebrek aan kennis over waar welke geneesmiddelen te verkrijgen waren. Bestaande kennis was zichtbaar op de achtergrond geraakt of niet bewaard gebleven en opnieuw werd een verzoek gericht aan alle chirurgijns op de buitenposten om te laten weten welke geneesmiddelen

²⁵¹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 1221, OBP, Tweede boek 1658, 'Copie van eenige bijlagen van Bengalen', fol. 458.

²⁵² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 773, Kopie-resoluties van Gouverneur-Generaal en Raden, 18 september 1744, fol. 661-668.

²⁵³ Ibidem, fol. 662-663.

²⁵⁴ P.H. van der Brug, *Malaria en malaise. De VOC in Batavia in de achttiende eeuw* (Amsterdam 1994).

²⁵⁵ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 773, Kopie-resoluties van Gouverneur-Generaal en Raden, 18 september 1744, fol. 664-665.

daar te verkrijgen waren. Men was van mening dat chirurgijns te onoplettend waren geweest en beter om zich heen moesten kijken omdat dit ‘misschien tot veel voordeel en soulaas der zieken sal kunnen strecken’.²⁵⁶ Al deze inspanningen leidden in 1746 tot de totstandkoming van de *Bataviasche apotheek*, een farmacopee die gold voor de stadsapotheek van Batavia en het Compagnies hospitaal. De buitenkantoren en de retourschepen werden vanuit de medicinale winkel van Batavia van geneesmiddelen voorzien en hiervoor gold nog steeds de in Europa gangbare receptuur en niet die van de *Bataviasche apotheek*.²⁵⁷ Dit had ermee te maken dat vele eenvoudige geneesmiddelen voor veel voorkomende aandoeningen door de chirurgijns zelf op de buitenkantoren bereid werden. Afgaande op de bestellingen en de apothekersinstrumenten die zij gebruikten volgden de chirurgijns de routines die ze gewend waren van het gebruik op de schepen. Op de buitenkantoren kwam het er eigenlijk op neer dat chirurgijns hun eigen gewoontes konden blijven volgen. Brans zegt over die *Bataviasche apotheek* dat de receptuur aan de tropen was aangepast door bijvoorbeeld slecht houdbare preparaten niet op te nemen.²⁵⁸ Het verbaasde hem dat de *Bataviasche apotheek* betrekkelijk snel in het vergeetboek is geraakt.²⁵⁹ In ieder geval werd het niet een alles omvattende farmacopee en oude routines konden persisteren. Chirurgijns bleven de gewoontes volgen die ze vanuit Europa hadden meegekrepen en gewend waren.

De aanbevelingen van Jordens en de aanwijzing tot het gebruik van de *Bataviasche apotheek* hadden niet het gewenste resultaat. De sterfte in de hospitalen nam in latere jaren alleen maar toe. Er waren zelfs jaren bij dat in de hospitalen tienmaal meer mensen overleden dan onder de gewone burgerij.²⁶⁰

²⁵⁶ Ibidem, 668.

²⁵⁷ Uit het ‘Voorwoord’ van de in 1981 heruitgegeven *Bataviasche Apotheek* (1746): F.A.H. Peeters, *Bataviasche apotheek, 1746* (Tilburg, 1981).

²⁵⁸ P.H. Brans, ‘Een Nederlands-Indische Pharmacopee’, *Bulletin van de Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in de Benelux* 2 (1952) 21.

²⁵⁹ Ibidem, 22.

²⁶⁰ D. Schoute, *De geneeskunde*, 237.

Afbeelding 26. Bataviasche Apotheek, een formularium uit 1746.²⁶¹



Een bewaard gebleven overzicht van receptuur zoals die door apotheker J.P. Stork in de apotheek te Colombo in 1757 kon worden bereid is ook een voorbeeld waaruit blijkt dat die Noord-Europese farmacotherapie leidend was in het geneeskundig handelen bij de VOC in Azië.²⁶² Het gaat hier om een groot aantal composita zoals in die apotheek werden samengesteld. Zoals bijvoorbeeld het in Europa bekende en veel gebruikte compositum 'philonium romanum', een compositum

²⁶¹ Een facsimile-uitgave van de in de Leidse Universiteitsbibliotheek aanwezige uitgave 'Bataviasche Apotheek' uit 1746. Eigen bezit en opname, met dank aan Dr. Annette Bierman.

²⁶² NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2903, OBP, Zestiende boek: Ceylon, vijfde deel 1758, fol. 548-557, 'Ter hoog g'eerde ordre van uw weledele groot agtb. heeft den ondergetekenden eersten apothecar d'eere uw weledele groot agtb. in alle onderdanigheid te vertoonen wat en hoe veel ingredienten denzelven tot het maken van diverse medicinale composities onvermijdelijk benodigt en hoe het ook uijt dien hoofde noodzakelijk is, dat de daartoe verbruikte medicijnen ..' en 'mitsgaders de daar van bekomen medicijnen zoals onder ieder post bekend staat ook weeder bij de boeken ingenomen worden'.

dat uit zestien bestanddelen werd samengesteld.²⁶³ Dit compositum wordt ook beschreven in de *Bataviasche Apotheek* uit 1746.²⁶⁴ Het werd tot een electuarium bereid en onder andere toegepast bij diverse buikklasten.²⁶⁵ En het ‘laudanum opiatum’, een drankje met vele toepassingen, was samengesteld uit acht bestanddelen.²⁶⁶

De toegenomen sterfte in de tweede helft van de achttiende eeuw bleef de Hoge Regering hoofdbreken bezorgen. Een initiatief van de Hoge Regering om een halt toe te roepen aan die toenemende sterfte werd wederom besproken, nu in de vergadering van dinsdag 24 juli 1770. Wat hierbij opvalt is dat het in 1744 de toegenomen kosten waren die het nodig maakten om naar het geneesmiddelengebruik te kijken en dat men nu in 1770 erg was geschrokken van het grote aantal sterftes in de hospitalen. Een belangrijk gevolg hiervan was dat de bezetting van de retourvloot in gevaar kon komen. In samenspraak met twee medicinae doctores, Christiaan Kriek en Johannes Paulus Hoffman, en de praktijzjns van het Binnenhospitaal werd geprobeerd de oorzaken van die toegenomen sterfte in het hospitaal te onderzoeken.²⁶⁷ Na gesprekken met de praktijzjns en analyses van de voorkomende ziekten en behandelingen kwamen zij tot de conclusie dat er niet één overheersende oorzaak bestond. Wel kon de slechte lucht in en rond Batavia als de vermoedelijke overheersende oorzaak van de vele ziekten worden weggestreept. Toch was hen bij hun onderzoek wel iets anders opgevallen. Het was hen namelijk opgevallen dat de praktijzjns ‘ieder zijn eigen boek heeft’.²⁶⁸ Met andere woorden, ieder volgde zijn eigen voorschrijfbeleid en verzamelde zijn recepten in een eigen boek. Deze boeken gingen dan naar de apotheek en zo ontving de apotheker iedere dag vijf verschillende boeken met recepten. De commissie adviseerde daarom dat de praktijzjns de *Bataviasche Apotheek* uit 1746 moesten gaan volgen. Hier werd dus opnieuw het belang van een gezamenlijke farmacopee onderstreept, of, zoals ze dat noemden ‘een met onderlinge overeenstemming opstel van medicijnen’. Maar toen diende zich het volgende knelpunt aan. In de apotheek werden vele geneesmiddelen verwerkt die uit Nederland afkomstig waren en de commissie vond dat dit ‘oude, mufte vaderlandse kruiden en gestookte siropen’ waren, waarvan de kwaliteit discutabel was. De opstellers van het rapport vroegen zich af waarom geen gebruik werd gemaakt van lokaal verkrijgbare vruchten, bloemen, specerijen en kruiden om geneesmiddelen van te bereiden? Daarbij kwam echter het kostenaspect weer om de hoek kijken. Men wilde dan wel de goedkoopste en de krachtigste geneesmiddelen kiezen om de patiënten in het Binnenhospitaal te behandelen. Moesten in 1744 de beste ingrediënten worden gebruikt en niet de goedkoopste, nu in 1770 zou er weer een nieuw ‘opstel van medicijnen’ moeten worden opgesteld, zoals ze een farmacopee toen noemden. Men leek het spoor bijster te zijn waarbij ook nog kwam dat men de oorzaak van de problemen met de warrige geneesmiddelenvoorziening probeerde te leggen bij de medewerkers van de stadsapotheek die het Binnenhospitaal van geneesmiddelen moest voorzien. Er werd sterk aan

²⁶³ Ibidem, fol. 549.

²⁶⁴ F.A.H. Peteers, *Bataviasche apotheek (1746)*, (Tilburg 1981) 116.

²⁶⁵ Een electuarium is een bereid geneesmiddel met de consistentie van een siroopachtige dikte.

²⁶⁶ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 2903, OBP, Zestiende boek: Ceylon, vijfde deel 1758, fol. 549.

²⁶⁷ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 800, Kopie-resoluties van Gouverneur-Generaal en Raden, 24 juli 1770, fol. 426-437 [scan 846 - 857].

²⁶⁸ Ibidem, 429 [scan 849]. De betekenis van ‘eigen boek’ kan hier opgevat worden als eigen aantekeningen of een eigen farmacopee of formularium. Een ander woord voor een farmacopee is een voorschriftenboek.

getwijfeld of de apothekersknechten daar hun werk wel goed deden. Daarom werd aanbevolen om de praktijzins een rol te laten spelen in het zelf bereiden en het afleveren van geneesmiddelen aan hun patiënten. Op 28 augustus 1770 werd tijdens de vergadering van de Hoge Regering besproken dat de praktijzins hun werkwijze zouden moeten aanpassen, zodat er zo weinig mogelijk fouten bij het afleveren van de geneesmiddelen zouden worden gemaakt. Maar het zelf samenstellen van geneesmiddelen door praktijzins was natuurlijk niet alleen een absurd idee, zij hadden weinig kennis over het bereiden van geneesmiddelen, het was ook praktisch niet haalbaar. Enerzijds omdat ze daar niet de fysieke ruimte voor hadden en anderzijds omdat ze daar niet de tijd en de geschikte instrumenten voor hadden.²⁶⁹

Tegen het einde van de aanwezigheid van de VOC in Azië was de farmacopee *Bataviasche apotheek* voor de stadsapothek en de Compagnies hospitalen in Batavia nog steeds geldig. Het is niet bekend waarom er al niet veel eerder voor de overige hospitalen een regio-overstijgende farmacopee bestond. Omdat het wel van groot belang werd geacht om tot zo'n farmacopee te komen werd dit in 1794 wederom besproken in de vergadering van Heeren XVII. De administrateurs van de medicinale winkel kregen op 7 maart 1794 toestemming om, in afwachting van de meest recente uitgave van de *Amsterdamse farmacopee*, bij de bereiding van composita zolang gebruik te maken van de *Pharmacopeia Wurtembergica*.²⁷⁰ De reden waarom juist voor dié farmacopee werd gekozen was omdat een Wurtembergs regiment toen in dienst was van de VOC en in Batavia was gelegerd. Het regiment had een eigen medische dienst.²⁷¹ Die dienst maakte gebruik van haar eigen farmacopee en die werd vanuit de medicinale winkel van Batavia van geneesmiddelen voorzien.

De problemen die overwonnen moesten worden lagen vooral op het gebied van kosten en afstand. Enerzijds bestond de gedachte dat inkoop op lokale markten goedkoper was dan wanneer de geneesmiddelen uit Nederland zouden komen. Deze gedachte werd in ieder geval frequent vanuit Nederland overgebracht. Anderzijds waren de verliezen aan geneesmiddelen die tijdens de reizen vanuit Nederland optraden nadelig voor de geneeskundige zorg voor het personele kapitaal. Dit had tot gevolg dat op twee manieren naar oplossingen werd gezocht. Door steeds meer regelgeving en controles werd gepoogd om de verliezen die gedurende de reis vanuit Nederland optraden te beperken om zo de kwaliteit van de aangebrachte geneesmiddelen te verbeteren. Daarnaast werden (steeds weer) initiatieven ontplooid om op lokale markten geneesmiddelen in te kopen. De verwachting was dat niet alleen de kwaliteit van die geneesmiddelen beter zou zijn dan wanneer ze uit Nederland moesten komen, maar ook dat hiermee kosten konden worden bespaard. Maar aan deze verwachtingen kon doorgaans weinig worden voldaan.

Toename van de controles en bureaucratie

Ongeveer gelijktijdig met de regelgeving rond het voorschrijven van geneesmiddelen die in 1743 tot uitdrukking kwam in het verschijnen van de farmacopee *Bataviasche apotheek*, probeerde men in Batavia de controles op het geneesmiddelengebruik steeds meer uit te breiden. Dit was mede

²⁶⁹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 800, Kopie-resoluties van Gouverneur-Generaal en Raden, 24 augustus 1770, fol. 560-561.

²⁷⁰ J.A. van der Chijs, *Nederlandsch-Indisch Plakaatboek 1602-1811, elfde deel, 1788-1794*, 655.

²⁷¹ P.H. Brans, 'Een Nederlands-Indische Pharmacopee', 20-21.

ingegeven door de continue druk die vanuit Nederland werd uitgeoefend om die farmacopee te volgen en geneesmiddelen lokaal in te kopen. Het is vrijwel zeker dat die druk vanuit Nederland werd uitgeoefend vanuit kostenaspect, samenhangend met de verliezen aan geneesmiddelen door de lange reis naar Azië en de druk die dit gaf op het lokaal moeten inkopen. Ook speelde het vermeende verlies aan arbeidscapaciteit door geneesmiddelentekorten vermoedelijk een rol.

In de loop van de tijd valt een toename op van de controles die werden uitgevoerd op de bestellingen voor geneesmiddelen die waren opgesteld door de buitenkantoren. Die extra controles waren ingevoerd omdat er twijfel bestond aan de deskundigheid van de personen die de bestellingen moesten opmaken. Maar niet alleen namen de controles toe, ook werden steeds meer richtlijnen uitgevaardigd. Men moest bijvoorbeeld in het vervolg ook aangegeven voor welke aandoeningen men die geneesmiddelen wilde gaan gebruiken. Er bestond blijkbaar de nodige twijfel of chirurgijns wel voldoende kennis hadden van ziekten en de behandeling ervan met geneesmiddelen. Daarom richtte de Hoge Regering zich in haar missive van 18 september 1744 ook op niet-medici, zoals tot ministers van perifere vestigingen, om zo de druk op lokale chirurgijns op te voeren en extra controlemogelijkheden uit te kunnen voeren. Het argument dat werd gebruikt was dat de ‘onoplettende practisijns meestendeels bijna niet weeten wat medicijn de landen geeven waar sij practiseeren moeten’.²⁷² Hier wordt duidelijk uitgesproken dat men in Batavia van de kennis over de lokale verkrijgbaarheid van geneesmiddelen van die chirurgijns niet zo’n hoge pet op had. Dat had men inderdaad wel goed aangevoeld, want die chirurgijns hadden doorgaans geen idee wat in de grotere regio’s, buiten die van henzelf, verkrijgbaar was. Maar ook de inlandse chirurgijns werden aangesproken, de VOC-chirurgijns van lokale afkomst. Men hoopte dat zij beter op de hoogte waren van lokaal beschikbare geneesmiddelen. Deze persoonsgebonden factoren met betrekking tot het gebrek aan kennis van lokale geneesmiddelen werden door Van Dam ruim zestig jaar eerder al onderkend.

Om de controles op deze persoonsgebonden factoren te kunnen intensiveren werd later in dat jaar, op 24 oktober 1744, in een volgende missive van de Hoge Regering hier uitgebreider op ingegaan:

chirurgijns zullen een behoorlijke catalogus moeten formeeren van alle de vegetabilia, animalia, simplicia, composita, oleosa etc., aan dese landen eijgen of bij de inlander, in practijke met derselver virtules (*deugden*), effecten, gebruijck, en deselve van tijd tot tijd naar Batavia toesenden met de allernoukeurigste beschrijvinge.²⁷³

Dit komt erg bekend voor, omdat ruim zestig jaar eerder, in 1679, al een verzoek door Cleijer aan de buitenkantoren was gericht om te laten weten wat in de verschillende regio’s te verkrijgen was. Alleen was toen nog onvoldoende bekend en onvoldoende gecommuniceerd waarvoor een en ander kon worden toegepast.

²⁷² NL-HaNA, Hoge Regering te Batavia, 1.04.17, Ceylon, inv.nr. 506, Extracten van missiven en resolutiën uit Patria en van de Hoge Regering voor Ceylon. Met repertoria. 1736-1747. Deel I, 18 september 1744, fol. 217-218.

²⁷³ NL-HaNA, Hoge Regering te Batavia, 1.04.17, inv.nr. 507, Ceylon, Extracten van missiven en resolutiën uit Patria en van de Hoge Regering voor Ceylon. Met repertoria, 1736-1747, Deel II, 24 oktober 1744, fol. 748.

Men begreep in Batavia dus wel dat op de buitenkantoren meer kennis aanwezig moest zijn en wilde men daar meer controle op hebben. Het is niet duidelijk waarom men in de medicinale winkel onvoldoende op de hoogte was van de informatie die ruim zestig jaar tevoren al was verzameld. Maar het verschil met toen was dat nu ook uitdrukkelijk naar het gebruik ervan werd gevraagd. Wat in die missive ook opvalt is de formulering ‘van tijd tot tijd’, waarmee de Hoge Regering dus aangaf dat dit niet een eenmalig gebeuren moest zijn, maar dat ze voortdurend op de hoogte gehouden wilde worden. Er kwam op dat verzoek uit 1744 aan de buitenkantoren veel informatie binnen en hiervan werd een alfabetische lijst opgesteld voor de administrateurs van de medicinale winkel en de apotheker.²⁷⁴ Deze alfabetische lijst werd ook ter beschikking gesteld aan de ministers van de buitenkantoren zodat zij hiermee rekening konden houden bij het doen van de bestellingen voor hun eigen medische dienst. Zo probeerde Batavia dus te bereiken dat er betere controles plaatsvonden op de bestellingen van de buitenkantoren op basis van informatie die in de loop van de tijd verzameld was.

3.11 De laatste jaren van de geneesmiddelenvoorziening

Ondanks steeds weer nieuwe pogingen om de geneesmiddelenvoorziening zoveel mogelijk vanuit de vestigingen in Azië zelf te verzorgen bleven Heeren XVII in Nederland berichten bereiken dat er grote tekorten aan geneesmiddelen waren in de medicinale winkel van Batavia. Omdat die tekorten in de vraag naar geneesmiddelen niet lokaal konden worden aangevuld wendde men zich vanuit Batavia opnieuw tot Heeren XVII. Dat was de reden dat in 1773 in Nederland toch weer werd besloten om aan de wensen vanuit Batavia tegemoet te komen en alle benodigde geneesmiddelen vanuit Nederland te laten komen.²⁷⁵ Of die zendingen vanuit Nederland de behoefte konden dekken is onzeker. Maar wanneer we een aantal ladinglijsten bekijken waarin geneesmiddelen worden genoemd die vanuit Batavia in bijvoorbeeld de jaren 1780-1781 werden verzonden dan wordt duidelijk dat er wel naar alle vestigingen geneesmiddelen werden vervoerd.²⁷⁶ Maar de hoeveelheden bleken toch onvoldoende om aan de vraag van de buitenkantoren te kunnen voldoen. De aanvoer van simplicia droogde bijvoorbeeld op waardoor er knelpunten ontstonden in de eigenbereiding van de zo hoognodige composita. Dat had tot gevolg dat nogal eens composita werden bereid die strijdig waren met de heersende farmacopee omdat ofwel simplicia werden weggelaten die nodig waren bij de bereiding van die composita of omdat andere simplicia werden gebruikt ‘die geheel onnut en overtollig zijn’.²⁷⁷ Na discussies in de vergadering van de Hoge Regering werd aan de toenmalige apotheker Strasburg wel toegestaan om composita te bereiden maar werd als voorwaarde gesteld dat de bereiding dan wel volgens de toenmalige Leidse, Haarlemse of Amsterdamse farmacopee moest gebeuren. Deze farmacopeën kwamen

²⁷⁴ J.A. van der Chijs, *Nederlandsch-Indisch Plakaatboek 1602-1811, vijfde deel*, 18 september 1744, 164.

²⁷⁵ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 134, Heren XVII en de Kamer Amsterdam, Resoluties, 10 april 1773, ‘Amsterdam verzorgt in de voldoening van den eijch van medicamenten het geschr. door den H.R. in het oog te houden’, folio ongenummerd [scan742].

²⁷⁶ NL-HaNA, Boekhouder-generaal Batavia, 1.04.18.02, inv.nr. 10795, fol. 3 en verder.

²⁷⁷ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3573, OBP, Zeventiende boek: Ceylon, derde deel 1781, 20 juni 1780, ‘Schikking aangaande 't bereiden der composita en 't afschrijven der daar toe verbruikte simplicia’, fol. 313.

sterk overeen met de Londense, Berlijnse en Edinburghse farmacopeën.²⁷⁸ Dit is overigens een belangrijke aanwijzing dat het Bataviasche farmacotherapiebeleid in die tijd sterk overeenkwam met de Noord-Europese formularia.

Maar deze tegemoetkomingen waren niet voldoende. Dat kan tenminste worden opgemaakt uit de klachten die de administrateurs van de medicinale winkel in Batavia enkele jaren later in hun verslag van 7 september 1787 beschreven. Hierin spraken ze over de volstrekt onvoldoende leveringen in de voorgaande jaren. Het gevolg daarvan was dat ze de hospitalen en de opperchirurgijns van de buitenkantoren onvoldoende hadden kunnen bevoorraden.²⁷⁹ Om in die bevoorrading te kunnen voorzien kwam rond die tijd de vraag naar voren of men in de apotheek te Batavia eigenlijk wel alle composita uit simplicia kon bereiden om de buitenkantoren te voorzien.²⁸⁰ Het uitgebreide antwoord hield in dat een belangrijke belemmerende factor was dat het laboratorium van de medicinale winkel dan zou moeten worden voorzien van beter werkende fornuizen en ovens. Ook ontbrak het aan voldoende glas- en aardewerken.²⁸¹ Aansluitend volgt dan een heel betoog waarom aldaar niet de vereiste geneesmiddelen konden worden bereid en ze dus uit Nederland moesten blijven komen. Kort samengevat komt het erop neer dat er wel kundige apothekers werkzaam waren, op dat moment waren er vier apothekers werkzaam, maar dat het hen aan de vereiste middelen ontbrak om de benodigde geneesmiddelen te bereiden.

Tot in het laatste decennium van de achttiende eeuw werden initiatieven ontplooid om het functioneren van de medicinale winkel van Batavia en het transport van geneesmiddelen naar de buitenkantoren te verbeteren. Men probeerde dit te bereiken door dit alles in (weer) nieuwe regelgeving vast te leggen.²⁸² Op 27 mei 1794 stelde de Hoge Regering vast dat de personele bezetting van de medicinale winkel moest bestaan uit een koopman en een onderkoopman (zij waren de twee administrateurs) en vier apothekers, en daarnaast vier pennisten voor de dagelijkse administratie. Bij controles was namelijk gebleken dat leveringen vanuit de medicinale winkel ongecontroleerd verliepen en waren er onregelmatigheden vastgesteld. Dit was de reden dat het de administrateurs werd verboden op eigen initiatief geneesmiddelen in te kopen en te verkopen. In het vervolg mocht alleen op basis van een getekende toestemming van de gouverneur-generaal levering vanuit de medicinale winkel plaatsvinden. Een andere regel hield in dat vanuit het vaderland geen samengestelde geneesmiddelen meer mochten worden besteld. Men zou dan vanuit Nederland alleen nog maar de benodigde simplicia, bestanddelen, die men niet lokaal kon verkrijgen aan Batavia leveren. Maar wanneer men zich bedenkt dat vele composita bestonden uit wel zes of meer simplicia, en soms zelfs meer dan tien, dan moet de bereiding voor de vier daar werkzame apothekers een haast onmogelijke opgave zijn geweest. Daarnaast moest dan ook nog

²⁷⁸ Ibidem, fol. 313-314.

²⁷⁹ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3742, OBP, Vierde boek: Batavia, vierde deel 1788, fol. 1115r – 1116r. 'Bericht van den administrateur in de medicinale winkel wegens het niet voldoen, zedert eenige jaaren der uit Nederland gevraagde medicamenten, in dato 17 september 1787', Het is mogelijk dat vanwege de Vierde Engels-Nederlandse oorlog (1780-1784) er veel geneesmiddelen naar de oorlogsschepen gingen en in die jaren in Amsterdam een tekort aan geneesmiddelen ontstond voor Batavia.

²⁸⁰ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3824, OBP, Batavia, zesde deel 1790, fol. 2829r, 'Of men op Batavia al 't nodige daartoe voorhanden is kunnen wij niets anders beantwoorden dan met Neen!'.

²⁸¹ Ibidem, fol. 2828r-2829v.

²⁸² J.A. van der Chijs, *Nederlandsch-Indisch Plakaatboek 1602-1811, elfde deel, 1788-1794*, 721-744.

een voorraad voor twee jaar in acht worden genomen omdat men er rekening mee hield dat door onvoorziene omstandigheden de aanvoer vanuit het vaderland onderbroken kon zijn.

In die laatste jaren werden steeds meer bezuinigingsmaatregelen getroffen. Zo mochten vanuit het vaderland geen koperen decoctumketels, vijzels, pannetjes, tinnen klisterspuiten en breukbanden meer besteld worden.²⁸³ Zover dit mogelijk was moesten deze in het Ambachtskwartier van oud koper en tin worden gemaakt. Ook vond men in Amsterdam dat breukbanden lokaal gemaakt moesten worden. Voor de schippers van de schepen naar de buitenvestigingen was daarnaast nog een extra taak vastgesteld. Zij waren verplicht om aanwezig te zijn bij het verpakken van de geneesmiddelen voor die vestigingen en zij moesten zich er van gewissens dat deze deugdelijk waren ingepakt. Ook moesten zij controleren of de glazen flessen in goede staat verkeerden en goed afgesloten waren. De kwaliteit en de hoeveelheid van de inhoud bleven de verantwoordelijkheid van de medicinale winkel. De schippers moesten op het zogenaamde ‘afpakbriefje’ ondertekenen dat in hun aanwezigheid de geneesmiddelen goed waren verpakt en dat er niets gebroken of beschadigd was. Dit moest dan wel in tweevoud: één briefje was bestemd voor de medicinale winkel en een tweede ging mee met de geneesmiddelen naar de vestiging. Kwamen toch beschadigde of opengemaakte kisten geneesmiddelen in Batavia of de buitenkantoren aan dan mochten deze alleen in aanwezigheid van de opperkoopman van het Kasteel en de kapitein van het schip geopend worden. Wanneer beschadigde of onklaar geraakte geneesmiddelen in Batavia aankwamen dan moest de oorzaak ervan vermeld worden.²⁸⁴ Alle verslagen moesten worden ondertekend door de beide administrateurs, de gecommitteerden en de kapitein van het schip.

De nijpende situatie met betrekking tot de beschikbare geneesmiddelen in Batavia aan het einde van de achttiende eeuw zien we bijvoorbeeld terug bij het retourschip *De Gerechtigheid* dat in 1794 vanuit Batavia via Ceylon naar patria voer.²⁸⁵ Het was nodig om een geneesmiddelenvoorraad voor acht maanden mee te geven, maar bij aankomst te Ceylon bleek na controle dat nog slechts voor vijf maanden beschikbaar was. Men had in Batavia veel te weinig meegegeven en was dat de reden dat een substantiële hoeveelheid geneesmiddelen alsnog te Ceylon moest worden verstrekt uit de eigen voorraad aldaar voor de verdere terugreis van *De Gerechtigheid* naar Nederland. Problematischer kan de geneesmiddelenvoorziening aan het einde van de achttiende eeuw te Batavia haast niet worden beschreven.

²⁸³ Een decoctumketel is een ketel waarin plantenafkooksel werd bereid of dranken konden worden gestookt.

²⁸⁴ J.A. van der Chijs, *Nederlandsch-Indisch Plakaatboek 1602-1811, elfde deel, 1788-1794*, 738. In dit bericht wordt gesproken van ‘minwigt’. Dit betekent dat er minder gewicht aanwezig was dan op de ladinglijsten stond vermeld.

²⁸⁵ NL-HaNA, VOC, 1.04.02, inv.nr. 3975, OBP, Zevende boek: Ceylon, eerste deel 1794, ‘Extract resolutie genoome in Raade van Ceilon. Lijst der medicamenten dewelke benoodigt zijn voor het schip de Gerechtigheid om daar meede de rijs te doen na het vaderland’, fol. 109r. - 110v.

3.12 Samenvatting

De geneesmiddelen voor de VOC-vestigingen in Azië werden geleverd vanuit de apotheek van de Kamer Amsterdam en transporten met geneesmiddelen worden beschreven vanuit Amsterdam naar Batavia en Colombo, een enkele maal naar Bengalen. De belangrijkste bevinding van dit hoofdstuk is dat de geneesmiddelenvoorziening voor de VOC-vestigingen in Azië gedurende het bijna twee eeuwen durende bestaan van de VOC problematisch bleef, een substantieel deel moest tot aan het einde van de VOC-periode uit Nederland blijven komen. Ondanks herhaald aandringen vanuit Nederland is het niet gelukt om het merendeel van de benodigde geneesmiddelen uit de vestigingen zelf te laten komen in plaats van uit Nederland. Ook is het niet gelukt om te komen tot een regio-overstijgende farmacopee.

Voor Heeren XVII waren het allereerst financiële argumenten om te blijven benadrukken dat minder geneesmiddelen vanuit Nederland moesten worden besteld. Maar men zag ook wel in dat de verliezen door de lange reizen niet alleen economische verliezen met zich meebrachten, maar dat ook de geneeskundige zorg voor haar personeel hierdoor in het gedrang kwam. Door de lange reizen en de ongunstige klimatologische omstandigheden onderweg kwamen vele medicinale ladingen vanuit Nederland bedorven of krachteloos aan. Dan was men afhankelijk van lokale bereidingen of moesten kant-en-klare geneesmiddelen op lokale markten, soms tegen hoge prijzen, worden ingekocht. Maar dit kon de totale behoefte bij lange na niet dekken.

Gedurende de gehele aanwezigheid van de VOC in Azië bleven discussies bestaan tussen Heeren XVII en Batavia enerzijds en tussen Batavia en de vestigingen anderzijds over waar het beste bestanddelen voor geneesmiddelen en kant-en-klare geneesmiddelen konden worden ingekocht. Lokale en persoonlijke factoren speelden een belangrijke rol waarom het niet ging zoals Heeren XVII het graag wilden. Zoals gezegd was lokale inkoop niet altijd goedkoper dan aanvoer vanuit Nederland, maar ook waren lokaal werkzame VOC-chirurgijns vaak niet op de hoogte van het bestaan en de werking van lokaal beschikbare geneesmiddelen. Dit kwam omdat chirurgijns over het algemeen slechts enkele jaren op hun post bleven of zij overleden voortijdig waardoor zij onvoldoende vertrouwd raakten met de kennis en werking van lokale geneesmiddelen en geneeswijzen. En wisten chirurgijns bijvoorbeeld wel welke middelen lokaal voorhanden waren, dan wisten ze weer niet voor welke indicaties die geneesmiddelen konden worden toegepast. Maar misschien nog wel belangrijker waren de onwil en het voor zichzelf willen houden van informatie waarom vanuit de periferie informatie en kennis over geneesmiddelen Batavia niet bereikte. Uit nalatenschappen van chirurgijns en bestellingen voor de vestigingen in Azië komt in ieder geval duidelijk naar voren dat de Amsterdamse farmacopee leidend bleef in de farmacotherapie van VOC-chirurgijns.

Botanici speelden een belangrijke rol bij de kennisontwikkeling van wat lokaal groeide en bloeide. Zij leverden een bijdrage aan de ontwikkeling van de botanische wetenschap en overal in Europa werden botanische tuinen opgericht. Er bestonden internationale contacten tussen botanici waarbij Nederlandse botanici een toonaangevende rol speelden. Uit deze studie is niet gebleken dat de botanische wetenschap een substantiële rol heeft kunnen spelen bij de beschikbaarheid en de toepassing van lokale geneesmiddelen voor VOC-personeel. Leidend bleven de in Europa bekende samengestelde geneesmiddelen en gangbare formularia.

Het transport van geneesmiddelen vanuit Nederland ging gepaard met verliezen door de lange reis en hiermee samenhangend bederf, beschimmeling, in onbruik geraakte kisten en door glasbreuk. Niet alleen de transporten vanuit Nederland gaven verliezen, maar ook binnen de intra-Aziatische scheepvaart kwamen deze problemen voor, zij het op kleinere schaal. Meerdere scheepsladingen geneesmiddelen werden bij aankomst vanuit Nederland onklaar bevonden. Deze problemen met het transport van geneesmiddelen en het verlies van hoeveelheden en kwaliteit lopen in deze studie als een rode draad door de gehele VOC-periode heen. Door steeds meer regelgeving met betrekking tot verpakkingen en extra controles van kisten geneesmiddelen door bestuurders, opperchirurgijns en apothekers werd tevergeefs geprobeerd de kwaliteit te verbeteren en problemen op te lossen die samenhangen met dit vervoer. De factor schipbreuk speelde bij dit vervoer vanuit Nederland een ondergeschikte rol. Ieder jaar vervoerden meerdere schepen vanuit Nederland kisten geneesmiddelen en werden beperkte hoeveelheden geneesmiddelen of bestanddelen hiervoor vanuit Aziatische vestigingen naar Batavia verzonden. De aanvoer vanuit Nederland bleef belangrijk.

Naast de aanvoer van bereide geneesmiddelen vanuit Nederland werden ook in de apotheken van zowel Batavia als Colombo geneesmiddelen bereid uit bestanddelen onder toezicht van apothekers. Gamron in Perzië, Hougly in Bengalen en Surat waren de belangrijkste leveranciers van bestanddelen voor geneesmiddelen vanuit de Aziatische regio. Maar zij konden om meerdere redenen, vaak vanwege de prijzen en de grote benodigde hoeveelheden, bij lange na niet voldoen aan de totale behoefte aan geneesmiddelen. Aanvoer vanuit Nederland bleef dus nodig, waarbij Colombo de onderhorige handelsposten in het eigen gouvernement verzorgde en vanuit Batavia de andere vestigingen in de Aziatische regio werden bevoorraad.

In vrijwel alle perifere vestigingen konden chirurgijns eenvoudige bereidingen van geneesmiddelen zelf verzorgen. Dit komt naar voren uit inventarislijsten van vestigingen waarin apothekersinstrumenten voorkomen die bestemd waren voor eenvoudige bereidingen. Dit komt overeen met de eenvoudige bereidingen die de scheepschirurgijns konden uitvoeren tijdens hun reizen naar en vanuit Azië.

De financiële waarde van de geneesmiddelentransporten naar Azië en binnen de Aziatische regio was bescheiden ten opzichte van de totale waarde van de VOC-handel. Dat doet echter niets af aan het grote belang dat werd gehecht aan kwalitatief goede geneesmiddelen. De bestuurders van de VOC legden in de achttiende eeuw een direct verband tussen de sterftes in de hospitalen en het gebrek aan kwalitatief goede geneesmiddelen.

De handel met medicinale ladingen naar Nederland vertegenwoordigde wel een belangrijk financieel nut voor de VOC. Grote hoeveelheden foelie, benjuwijn, radix china en andere medicinale ladingen werden naar Nederland vervoerd. Deze handel in medicinale ladingen naar Nederland, het ging hierbij niet om kant-en-klare geneesmiddelen, was belangrijk voor de eigen productie van geneesmiddelen en de handel met andere natiën. Veel van deze bestanddelen vonden ook hun weg naar de keuken voor gebruik in gerechten.

Tegen het einde van de VOC-periode werd de geneesmiddelenvoorziening vanuit Nederland steeds problematischer en kon steeds moeilijker aan de vraag vanuit Batavia worden voldaan. De problemen waarmee patria te doen had, te denken valt onder andere aan de Vierde Engels-Nederlandse Oorlog (1780-1784), hadden ongetwijfeld ook hun uitwerking op de problemen met de

geneesmiddelenvoorziening van haar overzeese vestigingen. De Engelsen legden het Nederlandse handelsverkeer tussen Europa en Azië vrijwel stil waardoor de broodnodige geneesmiddelen hun bestemmingen in Azië niet meer bereikten.

Gedurende de gehele aanwezigheid van de VOC in Azië ging de geneesmiddelenvoorziening van de Aziatische VOC-vestigingen met problemen gepaard. De oorzaken lagen hoofdzakelijk op het gebied van het vervoer vanuit Nederland, op de centrale rol die Batavia wilde blijven behouden ten koste van Ceylon en op persoonsgebonden factoren van chirurgijns die ofwel in de periferie onvoldoende lokale kennis bezaten ofwel deze kennis niet konden of wilden delen met het centrale gezag. Heeren XVII leken machteloos om deze problemen vanuit Nederland op te lossen. Door steeds uitgebreidere administratieve procedures, door toename van de bureaucratie, door de uitvaardiging van steeds weer nieuwe richtlijnen, controles en sancties, en door tekorten in de leveringen vanuit Nederland, bleef de geneesmiddelenvoorziening van de VOC-vestigingen in Azië tot op het laatst van haar aanwezigheid in Azië problematisch.