

Overdruk

uit

„De Tropische Natuur”

1923

No. 11 No. 12

==

Br N 01-2470

Dr. J. J. ...
...



EENIGE BESCHOUWINGEN OVER OOSTERSCHE GENEESMIDDELEN OP JAVA. ¹⁾

Toen de Grieken hun expeditie tegen Troje uitrustten, maakten natuurlijk de maatregelen ter verzorging van zieken en gewonden een belangrijk punt van overweging uit. Men slaagde er in, als officieren van gezondheid aan den tocht te verbinden twee medici van de bovenste plank, de beide zoons van ASKLEPIOS zelf, den vader van de geneeskunde. De geneeskundige dienst had aan geen waardiger handen toevertrouwd kunnen zijn.

Maar het geval wilde, dat een van de beide broers, MACHAON, tijdens een schermutseling zelf gewond raakte. Dat gaf natuurlijk een consternatie van belang! De Legercommandant, die men gauw gewaarschuwd had, ijldde naar de plaats des onheils en beval, den gewonde ten spoedigste weg te brengen, en met de meeste zorg te verplegen. „Immers”, zoo zei hij, *„een arts is een man, zooveel waard als veel andren te zamen.”*

Wij kunnen ons, wat onze tegenwoordige artsen betreft, natuurlijk volkomen bij dit oordeel aansluiten; en al moeten we in enkele gevallen het woord „man” door „vrouw” vervangen, de multivalentie blijft bestaan. Ook willen we aannemen, dat aan MACHAON destijds volkomen terecht zooveel lof toegezwaaid werd. Maar toch, als iemand van ons eens ziek was en om den dokter stuurde, en de boodschap terug kreeg, dat de dokter op 't oogenblik verhindering had, maar dat collega MACHAON wel even zou aankomen. . . . ik geloof, dat de patiënt van schrik al dadelijk beter zou zijn. En denken we nu eens niet aan een man, die zoo ver van ons af staat als MACHAON, maar aan beroemdheden van veel lateren tijd, aan GALENUS bijv., of zelfs aan iemand, die tot een zoo recent tijdperk behoort als onze groote landgenoot BOERHAAVE, ook dan zullen we met genoegen die menschen eeren om hetgeen ze voor hun tijdgenooten gedaan hebben, maar we zouden hun toch niet meer toevertrouwen dan bijv. de geneeskundige behandeling van de talrijke poesen van onze overburen.

Wie van oorspronkelijke opmerkingen houdt, zou nu uit deze overwegingen de moraal kunnen afleiden, dat men, om billijk te zijn in zijn oordeel over de menschen, hetzij voorzaten of tijdgenooten, ze heeft te beschouwen in verband met de omstandigheden van hun tijd en omgeving. Objectiviteit dient het wachtwoord te zijn, en in dit land met zijn zeer bijzondere maatschappelijke omstandigheden zijn wij ruimschoots in de gelegenheid om ons in het toepassen van die objectiviteit te oefenen. M. i. vormt juist deze bijzonderheid een van de groote aantrekkelikheden van een werkkring hier te lande, een van de redenen om het een voorrecht te achten, dat wij een aanzienlijk deel van ons leven in dit Oostersche land mogen slijten. Wij mogen dan al eens terecht klagen over sommige schaduwzijden van het bestaan in een omgeving, die uit een maatschappelijk oorpunt geen geheel

¹⁾ Naar een te Buitenzorg gehouden lezing.

vormt, maar een samenstel van brokstukken, die niet overal goed aaneen sluiten, die zelfde oorzaak heeft toch ook gevolgen, die wij van harte kunnen waardeeren. Onder voorwaarde althans, dat wij niet geheel ontbloot zijn van de gave en den lust om rondom ons te kijken, van het vermogen om ons aan te passen aan nieuwe toestanden, om innerlijke verwantschap te gevoelen in weerwil van uiterlijke verschillen. Veel wat, oppervlakkig beschouwd, ons vreemd schijnt, zal ons dan al spoedig overeenkomst vertoonen met hetgeen we uit ervaring kennen, of zal ons in herinnering brengen hetgeen we omtrent vroegere toestanden in Westersche landen gehoord of gelezen hebben.

Dit geldt in zeer bijzondere mate voor het gebied van de geneesmiddelleer, waarop we heden enkele stappen willen doen, al moet ook hier erkend worden, dat men op het eerste gezicht anders zou oordeelen. Immers, al zijn wij dan leeken op medisch gebied, we weten wel, dat bij onze Westersche geneeskunde tegenwoordig het streven is, zich zooveel mogelijk te bedienen van methoden, die op natuurwetenschappelijken grondslag berusten. En slaan we nu een blik op de hier inheemsche geneeskunst, dan krijgen we een heel anderen indruk! Hier hebben we in hoofdzaak nog te doen met een echte volksgeneeskunde, berustend op een mengelmoes van ruwe empirie, bijgeloof en drogredenen, en we zullen ons gerechtigd achten om dien heelen rommel met een minachtend schouderophalen voorbij te gaan tenzij we ons te binnen brengen, dat de Westersche geneeskunde zich toch ook uit een dergelijken rommel ontwikkeld heeft, tenzij we ook bedenken, dat schouderophalen wel een hoogst eenvoudige maatregel is, maar dat men er weinig mee opschiet. Inderdaad, de zoo noodige verbetering op het gebied van ziekenverzorging hier te lande zal men eerder bereiken als men wat op de hoogte is van de hier bestaande opvattingen, en daarmee dus rekening kan houden, dan wanneer men komt als volslagen vreemdeling en den vijand, dien men bestrijden wil, in het geheel niet kent.

We zeiden zoo even, dat we hier nog een echte volksgeneeskunde kunnen aantreffen. In de eerste plaats is er reden om dien naam toe te passen wegens de belangrijke rol, die allerlei bijgeloof speelt in de beschouwingen omtrent de oorzaak en de genezing van ziekten. Geen wonder trouwens, waar naar de meening van den eenvoudigen Inlander geesten op ieder onderdeel van zijn bestaan invloed uitoefenen. Natuurlijk schrijft hij ziekte op rekening van booze geesten. Niet dat hij bij iedere ongesteldheid maar dadelijk zijn toevlucht neemt tot geestenbezwinging: men probeert het licht eens met een huismiddeltje of met een voorschrift van een doekoen. Maar bij een ziekte van eenige beteekenis, bij een ziekbed, komen toch al gauw maatregelen te pas om booze geesten af te schrikken of zacht te stemmen. En in bedenkelijke gevallen wordt er een expeditie uitgerust om door bidden en offeren op een heilig graf genezing te bewerken.

Een andere reden om van een volksgeneeskunst te spreken vinden we in het ontbreken van feitelijke kennis van zaken op het gebied van anatomie, physiologie, enz., bij de beoefenaren van het vak vrijwel even goed als bij de leeken. Voor den doekoen in het algemeen is de inwendige organisatie van het menschelijk lichaam een mysterie, al gebruikt hij sommige vaktermen met een even ernstig gezicht alsof hij er een welomschreven beteekenis aan vastknoopte. Van stelselmatige vakopleiding in den zin, dien wij daaraan hechten, is dan ook natuurlijk geen sprake. Wie doekoen zijn wil, werpt zich als doekoen op, al komt het vaak voor, dat de zoon bij den vader of de neef bij den oom in de leer is geweest, diens voorschriften heeft geërfd en voor de toepassing ervan de noodige duif heeft verworven. Door eigen waarneming, die hij op zijne wijze interpreteert, breidt hij dan zijn kennis verder uit, vaak om die op zijn beurt weer aan een volgeling over te doen.



Fig. 1 / Waroengs voor versche medicinale kruiden op de pasar te Djogja.

photo Huijsmans.

Veelal zal de doekoen de geneesmiddelen, die hij voorschrijft, zelf toebereiden, wat trouwens in Holland de medicus op het platte land ook vaak doen moet. Maar de doekoen gaat nog een stap verder: hij kweekt ook menigmaal zelf de kruiden, die hij noodig heeft. Het zijn over het geheel wel niet bepaald zeldzame planten, die men in zulk een aanplant aantreft, maar het is toch voor den doekoen een groot gemak, dat hij ze in verschen staat bij de hand heeft. Want kruiden, die als geneesmiddel moeten dienen, neemt men graag in verschen toestand, zoowel voor inwendig als voor uitwendig gebruik. Vooral in Midden-Java kan men dit waarnemen, waar de inheemsche geneeskunde in het algemeen nog den grootsten bloei vertoont. Op de pasar te Djogja bijv. ziet men geregeld een paar flinke waroengs, waar dagelijks een groot aantal verse kruiden te koop wordt aangeboden (fig. 1). Voor enkele centen ontvangt hier het—meestal vrouwelijke—publiek niet alleen de verse ingrediënten, maar desgewenscht ook het advies van de verkoopster over de keuze en de toebereiding ervan.

Die toebereiding is niet heel ingewikkeld. Voor inwendig gebruik worden de verse kruiden in den regel met eenig water gestampt en uitgewrongen; het persvocht wordt dan ingenomen, al zal men vaak ook de ampas verorberen of die uitwendig toepassen. Uitwendige maatregelen zijn over het algemeen zeer in trek en ze worden in groote verscheidenheid, onder allerlei benamingen, aangewend. Zoo het begieten — *siram* — met een of ander aftreksel; het gebruik van smeersels — *bedak*, *boboreh*, *baloer*, *pareum*, enz. — of van een pap van gestampte bladeren enz., welke weer verschillende namen draagt naar gelang van het lichaamsdeel, dat de behandeling ondergaat: *tapel* op de buik, *pilis* op de slapen of op het voorhoofd, *poepoek* boven op het hoofd, enz.

Het zijn intusschen volstrekt niet alleen verse kruiden, die als geneesmiddel moeten dienen. Integendeel, geen pasar haast is zoo klein of men vindt er wel een kraampje, waar in hoofdzaak gedroogde geneesmiddelen te koop zijn. In de groote plaatsen zijn het aanzienlijke, veelal door vrouwen gehouden waroengs (fig. 2), die, als men ze wat nauwkeurig beschouwt, een verrassende verscheidenheid van *simplicia* blijken te bevatten. Het gaat daar dan ook somtijds vrij druk toe, al worden er slechts kleine hoeveelheden met geringe winst verhandeld, zoodat de verdiensten stellig niet groot zijn. Niet uitsluitend inheemsche produkten zijn hier te koop: er zijn er onder, zelfs van de meest gebruikte, die geregeld worden ingevoerd. Zoo bijv. de fenkel, *adas* geheeten, die haast in geen voorschrift van een samengesteld geneesmiddel ontbreekt. De fenkel wordt op Java ook wel gekweekt, maar de hier gewonnen vruchtjes zijn heel wat kleiner en minder rijk aan olie dan de uit Engelsch-Indië ingevoerde. Zoo ook de komijn, *djinten* of *djinten poetih*, mede uit Engelsch-Indië; het zoethout, *kajoe manis tjina*, dat uit China komt evenals bijv. *kalembak*, een rhabarberwortel, en nog verscheidene andere produkten.

Als we de heele inventaris van zulk een waroeng obat eens nagaan, dan zal het blijken, dat er eigenlijk niet veel stoffen bij zijn, waarvan we een krachtige pharmacologische werking mogen verwachten. We vinden wel enkele vergiften, zoo bijv. *troesi*, *kopersulfaat*, maar dat is voor uitwendig gebruik bestemd; zoo ook, althans in Midden-Java *tjraken*, de hoogst venijnige zaden van *Croton Tiglium*, die wel inwendig gebruikt worden, maar zelden, en dan met groote omzichtigheid; zoo somtijds nog wel andere. Maar ruim is de oogst aan heroica niet; verreweg de meeste artikelen, die als geneesmiddel dienen, zijn heel onschuldige stoffen.

We zouden misschien anders verwachten in een land, waar de plantenwereld toch genoeg vertegenwoordigers heeft met krachtig werkende bestanddeelen en waar aan den

handel in vergiften niet veel moeilijkheden in den weg gelegd worden: immers groote en en kleine brokken warangan — dat bijna geheel uit rattenkruid bestaat — ziet men geregeld zonder eenige beperking op de pasars te koop liggen.

Maar om zeer actieve stoffen zonder groot gevaar als artsenij te kunnen toedienen, moet men over heel wat meer exacte kennis van allerlei aard beschikken dan de beoefenaar van de volksgeneeskunde in zijn mars heeft. Het is dus eigenlijk niet te verwonderen, dat deze, even goed als zijne patiënten, vrij wel een scheiding maakt tusschen geneesmiddelen en vergiften. Niet in het gebruik van sterk werkende middelen, eerder in het mengen



Fig. 2. Waroeng obat te Batavia.

photo Huijsmans

van een groot aantal simplicia zoekt men hier zijn kracht. Onder eenige middelen, waarvan men een soortgelijke werking onderstelt, zal men niet een keus doen maar liever ze alle te zamen gebruiken.

Als een doekoen dan ook een drank bereidt, komen er in den regel heel wat ingrediënten aan te pas. De apparaten echter, die hij er voor gebruikt, zijn eenvoudig en gering in aantal; hoofdzaak is de onmisbare „kipsiao” (fig. 3), een aarden trekpots met scheeve tuit. Hierin wordt het mengelmoes van materiaal met water uitgekookt en het vocht door een doek gecolect.

Bijzonder gecompliceerd zijn veelal een soort van mengsels, die den naam van „djamoë” dragen, en die in zeer groote verscheidenheid bestaan. Djamoës nu zijn in den grond van de zaak niet zoo zeer geneesmiddelen als wel voorbehoedmiddelen tegen ziekte.

In West-Java is het gebruik van djamoe veel minder algemeen dan in de meer Oostelijke deelen. Vooral in Midden-Java komt het zeer veelvuldig voor, dat Inlanders, en trouwens ook wel Indo-Europeanen, op gezette tijden djamoe innemen, niet om een ziekte kwijt te raken maar om de gezondheid te behouden.

Zoo wordt in Djogja de zoogenaamde djamoe bagolan op de pasar verkocht, een djamoe voor vrouwen en kinderen. De bereiding gebeurt grootendeels voor de oogen van het publiek Tal van verse bladeren worden met in schijfjes gesneden wortelstokken van *Zingiberaceëen* in een aarden schotel eenvoudig met de handen samengekneed tot een brijachtige massa, die er nu niet bepaald smakelijk uitziet. Komt er nu een klant, dan pakt de verkoopster een handvol van die brij uit den schotel en knijpt die uit boven een tangkok, waardoor het groezelige vocht terecht komt in een klapperdop, die als drinkschaal dient. (fig. 4). Hoe het vocht smaakt, kan ik me wel eenigszins voorstellen, maar uit ervaring kan ik daar niets van meedeelen: ik moet erkennen, dat ik nooit den moed gehad heb om me van den smaak te overtuigen; als manspersoon had ik daar ook eigenlijk het recht niet toe.

Hoe dit zij, aan het gebruik van deze djamoe schijnt ten grondslag te liggen het geloof in de nuttigheid van verse plantensappen voor de gezondheid. Dergelijke djamoes zijn er wel meer, maar er zijn er ook, in grooten getale, van geheel anderen aard, nl. niet uit versch, maar uit gedroogd materiaal samengesteld, en juist deze zijn zeer in zwang. De toekang djamoe heeft in zijn waroeng een aantal blikjes, gevuld met fijne poedervormige mengsels, die elk een eigen naam dragen en waarvan de samenstelling in den regel ver van eenvoudig is. Elk van die djamoes heeft zijn eigen bestemming: de eene is in het bijzonder voor oude menschen aan te bevelen, een andere voor vrouwen, een derde is in het algemeen voor iedereen nuttig, enz. De toekang djamoe heeft nu in zijn waroeng, behalve zijn blikjes, ook de noodige kopjes en een ketel heet water. De koper krijgt een afgemeten hoeveelheid van het aangewezen poeder in een kopje met een scheut heet of somtijds koud water; na eenig roeren werkt hij vocht en ampas beide naar binnen.

De bereiding van een dergelijke djamoe is een heel werk. Ik heb bijv. wel eens bijgewoond de bereiding van djamoe galihan, een djamoe, die veel door meisjes en jonge vrouwen gebruikt wordt. Er kwamen omstreeks 40 bestanddeelen in, meest zaden, bladeren, basten, enz., die men geregeld in gedroogden toestand in de waroeng oba aanwezig vindt, en ook eenige *Zingiberaceëen*-rhizomen. Al de droge stoffen werden eerst fijn gestampt, vervolgens met de *Zingiberaceëen* samengekneed en de heele massa daarop in een pan boven vuur sterk gedroogd en na het drogen tot heel fijn poeder gewreven.

Noemden we djamoe eerder voorbehoedmiddel tegen ziekte dan geneesmiddel, het ligt voor de hand, dat we hier niet met een scherpe grens te doen hebben. Wat goed is om de gezondheid in stand te houden, zal menigmaal ook kunnen dienen om de geschokte gezondheid te herstellen. Dit geldt althans zeker voor zulke djamoes, die voor bepaalde organen heilzaam geacht worden: djamoe oesoës, bijv. zal niet alleen de gezonde ingewanden in goeden staat houden, maar ook bij ziekten van de ingewanden genezing kunnen brengen.

Dit kunnen we zonder bezwaar toegeven. Maar wat ons vreemd aandoet, is het reusachtige aantal bestanddeelen van zulke mengsels waaronder er verscheidene zijn, die zoo ongeveer in alle djamoes voorkomen. Hoe ongerijmd is dat alles, en hoe is het mogelijk, dat men aan zulke dingen waarde hecht! Inderdaad is die gecompliceerdheid der voorschriften geheel in strijd met de huidige opvattingen in de Westersche geneeskunde.

Maar men heeft toch niet eens zoo heel ver in de geschiedenis terug te gaan om in Europa in de officieele geneeskunde praeparaten in gebruik te vinden, die in veelheid van bestanddeelen in het minst niet onderdoen voor hetgeen wij hier thans bij de djamoës beleven. De medische wereld was voorheen dan ook geenszins afkeerig van zeer gecompliceerde mengsels. Trouwens ook de gewone dagelijksche recepten waren bijv. een eeuw geleden heel wat minder eenvoudig dan tegenwoordig. En dat had toch ook zijn goede zijde. Niet alleen dat er voor den apotheker ook wat te verdienen viel, maar een flinke flesch vol met een dikken, donkeren, leelijk smakenden drank, waarvan elk uur een portie



[Fig. 3. Doekoen een drank bereidend. Op het vuur de „kipsiao”. photo Huijsmans.]

geslikt moest worden, boezemde vertrouwen in; het zien van de flesch alleen maakte den patiënt al half beter. „*Populus cupit remedia*”, zeide GALENUS.

Met dat al is het zeer goed verklaarbaar, dat in de 19e eeuw op dit zoowel als op menig ander gebied een volslagen omkeer is te weeg gebracht door den ongekend snellen vooruitgang van de natuurwetenschap. Voor de aanwending van geneesmiddelen is de invloed van dien vooruitgang geweest een groote vereenvoudiging, die wel is waar al lang van te voren zich aangekondigd had, maar eerst door de feitenkennis, die de 19e eeuw leverde, tot haar recht kon komen.

Aangekondigd was de vereenvoudiging al in den aanvang van de 16e eeuw, bij het begin van de Nieuwe Geschiedenis, door het optreden van een hoogst merkwaardig man,

wiens naam — Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus PARACELSUS ab HOHENHEIM — niet bepaald aan eenvoud doet denken, maar dien men toch als voorlooper van de latere vereenvoudigers kan beschouwen: hij toch schreef de werking van geneesmiddelen aan de aanwezigheid van bepaalde werkzame beginselen toe — al werd die opvatting ook wat mystisch ingekleed — en beval op grond daarvan het gebruik aan van bepaalde praeparaten, zooals tincturen en extracten. Ook enkele chemicaliën voerde PARACELSUS in de therapie in, zeggende, dat de alchemie, die tot dusverre zich het vinden van de kunst om goud te maken ten oogmerk had gesteld, voortaan edeler doel, het bereiden van artsenijen, behoorde na te streven.

Welnu, zijn gedachte is, zij het dan een paar eeuwen later, in ruime mate verwezenlijkt door de dochter van de alchemie, de scheikunde — al moet men erkennen, dat de arbeid van die zelfde dochter ook tot heel wat minder zegenrijke gevolgen geleid heeft.

De afzondering van morphine als voornaamste werkzaam bestanddeel van opium, in het begin van de 19e eeuw door SERTÜRNER, opende een lange reeks van onderzoekingen naar werkzame beginselen in planten, en onder de afgescheiden stoffen waren er verscheidene, die zich spoedig een eereplaats in de therapie wisten te verwerven. Geen wonder! Men hoefde voortaan het zieke organisme niet meer met allerlei ballast te overstelpen, maar men kon de stof toedienen, die de gewenschte werking zou uitoefenen, zonder overtollige bijmengselen. De met succes bekroonde aanwending van produkten der chemische fabrieken, als aether, chloroform, chloral, salicylzuur, enz., gaf aanleiding tot een zeer sterke ontwikkeling van een industrie, die voor de therapie tal van deugdelijke geneesmiddelen wist te bereiden, al valt het niet tegen te spreken, dat het opzettelijk, uit een oogpunt van winstbejag, zoeken naar nieuwe geneesmiddelen ook zijn schaduwzijden heeft.

In ieder geval, de toekomst scheen aan de enkelvoudige medicamenten te behooren. Vele plantenprodukten geraakten in onbruik, de lange recepten verdwenen. Het was een groote schoonmaak, een heele opluchting zonder twijfel; maar achteraf schijnt toch wel te blijken, dat met het wachtwoord „vereenvoudiging” nog niet het allerlaatste woord in deze kwestie gesproken is. In de eerste plaats zijn eenige plantendeelen — kinabast, om een voorbeeld te noemen — ondanks alles hardnekkig in gebruik gebleven; men kon ze toch niet missen: de combinatie van stoffen, die ze bevatten, vertoonde toch in bepaalde gevallen een gunstige werking, die men met afgescheiden werkzame bestanddeelen of met de produkten van chemische fabrieken niet kon bereiken. En ook waar men met chemisch zuivere stoffen werkt, is meermalen het groote nut van combinatie gebleken, vooral in dien zin, dat bij gelijktijdige aanwending van twee stoffen met gelijksoortige eigenschappen somtijds een schadelijke invloed van de eene door de andere getemperd wordt, en dat somtijds belangrijk minder medicament noodig is dan men op grond van additie van beider afzonderlijke eigenschappen zou verwachten. Met het oog op de schadelijke nevenwerkingen, die geneesmiddelen zoo vaak vertoonen, zijn deze resultaten van talrijke onderzoekingen van groote beteekenis.

Het is niet bevreemdend, dat deze en dergelijke ervaringen ook van invloed geweest zijn op de stemming ten opzichte van de samengestelde geneesmiddelen, die de natuur oplevert, de artsenijgewassen. De huidige stand van de chemische en physische wetenschap in het algemeen geeft ook een scherper kijk op de ingewikkeldheid van de problemen, die met de werking van geneesmiddelen in verband staan, dan men in de vorige eeuw hebben kon. Men ziet nu, door de ervaring geleerd, beter in, dat het toch wel doelmatig kan zijn, een ziekte te beschouwen als een vijand, dien men op verschillende punten kan

aanvallen. En de dieper gaande kennis heeft ook hier tot grooter voorzichtigheid gestemd, tot grooter bescheidenheid in het uitspreken van een oordeel over hetgeen men niet dadelijk in overeenstemming kan brengen met bestaande opvattingen.

Zoo is dan in den laatsten tijd voor geneeskrachtige kruiden weer duidelijk meer belangstelling ontwaakt. In den oorlogstijd, toen in vele Europeesche landen de aanvoer van sommige simplicia gebrekkig was of geheel gestaakt werd, heeft men zich door het gemis, dat zich zodoende deed gevoelen, rekenschap kunnen geven van de beteekenis, die verscheidene van die produkten toch nog hebben.

In 1917 hield de „Deutsche Pharmaceutische Gesellschaft“ een enquête bij den groothandel in geneesmiddelen, naar de hoeveelheid artsenijsplanten, die per jaar verhandeld werd. Antwoord kwam er slechts van 7 firma's in, omtrent 50 simplicia. Van enkele nog al bekende drogerijen wil ik de som van de cijfers dier 7 firma's hier vermelden: *cort. Frangulae* (*Rhamnus*-bast) 59700 KG., *fl. Chamomillae* (kamille) 50000 KG., *rad. Valerianae* (valeriaan) 166400 KG., *fl. Tiliae* (lindebloesem) 217000 KG., *fl. Sambuci* (vlierbloesem) 12700 KG.

Deze weinige op zich zelf staande cijfers geven natuurlijk in het minst geen beeld van hetgeen er inderdaad omgaat, maar ze toonen in ieder geval wel aan, dat dit niet geheel onbelangrijk is. ZÖRNIG, die deze gegevens mededeelt, noemt dan ook de cultuur van artsenijsplanten in Duitschland voordeeliger dan die van groenten.

Mede in 1917 heb ik getracht, door bemiddeling van de Maatschappij tot bevordering der Pharmacie, gegevens te krijgen van den Nederlandschen groothandel omtrent het verbruik in Nederland van hier te lande inheemsche drogerijen — afgezien van de kina natuurlijk. Want er bestaat op dat gebied wel eenige uitvoer, en ik kreeg nog al eens van menschen, die kleinen landbouw wilden gaan beoefenen, de vraag, of het aanplanten van



Fig. 4. Bereiding van *Djamoe bagolan* op de pasar te Djogja. *photo Huijsmans.*

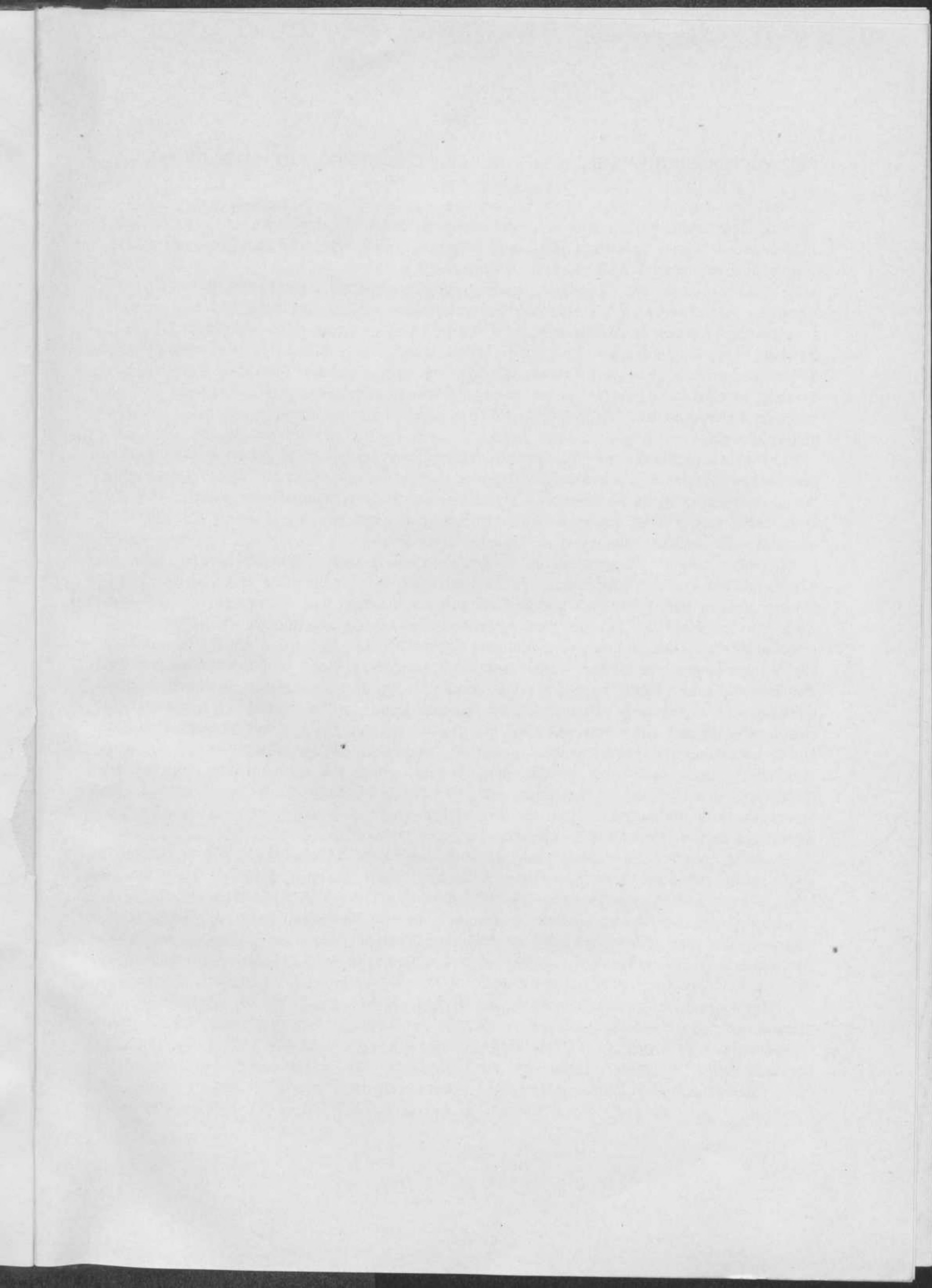
geneeskruiden voor uitvoer niet een winstgevend bedrijf zou zijn. Ik heb dan altijd gezegd, dat zulk een cultuur mij voor deze menschen veel te onzeker voorkwam. Maar juist omdat plantaardige geneesmiddelen weer meer beteekenis gaan krijgen, leek het mij toch wel raadzaam eens te trachten, wat cijfers machtig te worden. Nu, dat is mij niet gelukt: in weerwil van mijn belofte van geheimhouding, heb ik geen enkele opgave ontvangen. De handel voelde blijkbaar geen behoefte aan inmenging van derden.

Toch geloof ik, dat het ook voor de exporteurs van deze drogerijen een heele verbetering zijn zou, als ze hun waar konden aanschaffen bij menschen, die zelf een aanplant van eenigen omvang bezaten en er op ingericht waren om den oogst met de noodige zorg in te zamelen en te drogen. Want ik behoef U niet te zeggen, dat wie zijn inkoop hier en daar doet bij kleine leveranciers, die vaak op hun beurt weer bij anderen ter markt moeten gaan, en somtijds half verlept materiaal op ver van doelmatige en zindelijke wijze drogen, veelal geen uitnemend produkt zal krijgen. In een vroegeren werkring heb ik nu en dan toezicht op zulke leveranties uitgeoefend, en ik kan me levendig voorstellen, hoe het gaan zal als deskundig toezicht ontbreekt.

Gouden bergen moet men zich van deze cultuur van inheemsche geneesmiddelen vast niet voorstellen, maar wel geloof ik, dat een belangstellend planter er eens een stuk grond aan zou kunnen opofferen, om te zien, wat er mee te bereiken viel. Natuurlijk zou men moeten beginnen met het zoeken van connecties om te weten, wat de handel verlangt. Die connecties nu zouden bijv. door bemiddeling van 's Lands Plantentuin wel te vinden zijn. En mogelijk zouden ook onderhandelingen met apothekers en drogisten hier te lande tot resultaten leiden. Ook zijn er wel geneeskrachtige gewassen te noemen, die thans hier niet inheemsch zijn, maar wel voor aanplanting in aanmerking zouden komen, hetzij voor uitvoer, hetzij voor gebruik hier te lande; men zou dan stellig wel voor het verkrijgen van de noodige bibit op de hulp van het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel kunnen rekenen.

(Wordt vervolgd.)

DR. W. G. BOORSMA.



EENIGE BESCHOUWINGEN OVER OOSTERSCHE GENEESMIDDELEN OP JAVA.

(Vervolg van bldz. 174).

Enkele artikelen, die nog al gevraagd worden, zijn: blad van koemis koetjing, ook remoedjoeng genoemd (*Orthosiphon stamineus* BENTH); daoën woengoe (van *Graptophyllum pictum* L.); daoën ngo of ngokilo of ketjibling (*Strobilanthes crispus* BL.); daoën oerat of sangkaboewah (*Plantago major* L., een soort, die in Holland algemeen is); daoën saga van de bekende klimplant (*Abrus precatorius* L.); daoën semboeng (*Blumea balsamifera* DC); antanan of pegagan (*Centella asiatica* URBAN); daoën atjerang of daoën djinten (*Coleus amboinicus* LOUR.); opmerkelijk door de uiterst waterrijke, geurige bladeren; daoën djamboe bidji (*Psidium Guajava* L.); daoën doedoek of daoën ki genteng (*Desmodium triquetrum* DC.); temoe lawak (wortelstok van *Curcuma xanthorrhiza* ROXB), voor uitvoer in dunne schijven gesneden en gedroogd enz.

Als een plant, die men hier zou kunnen beproeven, noem ik *Artemisia Cina* BERG., een composiet, die in Turkestan groeit en uit welker onrijpe bloemhoofdjes het santonine bereid wordt, terwijl de hoofdjes ook zelf als wormmiddel worden aangewend. Hier te lande vindt men ze op elke pasar te koop onder den naam moengsi arab. DR. CRAMER hoopt wel in het bezit van bibit te kunnen komen.

Ook vestig ik de aandacht op de djinten, die zoo algemeen als specerij gebruikt wordt, maar ook, onder den naam djinten poetih, in obatismengsels zeer vaak voorkomt. Djinten heet in het Hollandsch komijn; het zijn de vruchtjes van de umbellifeer *Cuminum Cuminum* L. Wat hier op de pasars verkocht wordt, is uit Engelsch-Indië ingevoerd. Nagenoeg altijd ziet die waar er bepaald jammerlijk uit. Fijn grind en allerlei insecten zijn er geregeld in te vinden. Verder komen er altijd in grooten getale vruchtjes van een Engelsch-Indische *Plantago*-soort in voor. Merkwaardig is voorts, dat men uit Engelsch-Indië ook bepaald nagemaakte djinten invoert, bestaande uit aartjes van een gras, die men in steenpoeder gerold heeft, dat verreweg het grootste percentage van het gewicht uitmaakt. Dit materiaal heeft geenerlei geur of smaak en maakt het eten natuurlijk zanderig; niettemin vindt het aftrek, omdat het goedkoop is. Tegenwoordig treft men het ook veel, evenals de evengenoemde *Plantago*-vruchtjes, als bijmengsel bij djinten aan. In monsters, die verscheidene landbouwconsulenten zoo vriendelijk waren, mij op mijn verzoek toe te zenden, waren die aartjes bijna altijd te vinden.

Jaren geleden heb ik al eens getracht, djinten uit Engelsch-Indië die er bijzonder goed uitzag, te doen kiemen, maar dat is niet gelukt. Verleden jaar heb ik komijn uit Holland laten komen, waarvan een deel hier door den Heer VAN DER VEER uitgezaaid is, terwijl ook de landbouwconsulenten, aan wie ik wat materiaal toezond, kiemprouven genomen hebben. Er is nergens iets opgekomen. Natuurlijk worden de pogingen voortgezet. Het onderwerp is wel waard dat men er zich wat moeite voor getroost, want er gaat in deze op heel Java algemeen gebruikte specerij nog al wat om.

Behalve de enkele voorbeelden, die ik vermeld heb, zouden er in dit verband nog planten genoeg te noemen zijn. Een gunstige omstandigheid is in ieder geval het weer ontwakende vertrouwen in plantaardige geneesmiddelen, dat, gelijk zoo even gezegd, in den oorlogstijd het gebrek aan toevoer sterk deed gevoelen.

In menig land zijn toen maatregelen genomen tot het bevorderen van de cultuur, de doelmatige verwerking en de bestudeering van zulke kruiden. Zoo is in die dagen in

Nederland, waar deze cultuur al heel weinig meer om het lijf had, op initiatief van een medicus, DR. SIKKEL, met dit oogmerk een vereeniging gesticht. Deze vereeniging heeft in Delft een proeftuin, waar een groot aantal inheemsche en enkele uitheemsche kruiden aangeplant zijn en van waar uit belanghebbenden van goede bibit kunnen voorzien worden. Talrijk zijn de aanvragen van apothekers, waaraan jaarlijks moet voldaan worden, wel een bewijs, dat er behoefte aan dit materiaal bestaat. Zoo is het ook elders. In Duitschland zijn streken, waar merkwaardigerwijs nog uit de dagen van KAREL DEN GROOTE bij de boeren het gebruik is blijven voortleven om op hun erf eenige medicinale planten te kweeken: de groote keizer had er zelf een 30-tal aanbevolen, en men mag dus getuigen, dat zijn printah haloes wel nagewerkt heeft. Thans zijn nabij Berlijn proefvelden aangelegd, waardoor men hoopt, de cultuur aan te moedigen en te verbeteren. In Oostenrijk had de Regeering vóór den oorlog stappen in die richting gedaan; in Hongarije had een groote landbouwvereeniging zich de zaak aangetrokken. En dergelijke berichten zijn er uit andere landen. De minachting en het wantrouwen, waarmee plantaardige geneesmiddelen een tijd lang bejegend zijn, zijn blijkbaar aan het afnemen. En het is te verwachten, dat deze koerswijziging leidt tot klinische beproeving van artsenijsplanten, die vroeger een goeden naam hadden, vooral van zulke, die als volksmiddel hun reputatie hebben gehandhaafd.

Hier te lande is dat aantal veel en veel grooter dan ergens in Europa. Al hebben kinine, aspirine, santonine en enkele andere van onze geneesmiddelen hier vasten voet verkregen, de volksgeneeskunde bloeit nog, en een stelselmatig klinisch onderzoek van haar arsenaal — niet alleen van elk ingrediënt op zich zelf, maar ook van de combinaties, waarvan zij zich bedient — zou heel wat voeten in de aarde hebben, maar dan ook heel wat meer succes beloven dan een dergelijk onderzoek in Europa.

Zonder twijfel zou er bij het te vinden koren een aanzienlijke massa kaf blijken te zijn. Tot die voorspelling komt men onvermijdelijk als men eens nagaat, op welke gronden vaak het geloof aan de geneeskrachtige eigenschappen van eenig middel steunt. Natuurlijk is dat veelal heel moeilijk met zekerheid vast te stellen. Maar menigmaal zal men tot het besluit komen — zij het dan somtijds ten onrechte —, dat eenvoudig een of ander uitwendig kenmerk aanleiding heeft gegeven tot het onderstellen van bepaalde inwendige eigenschappen. Zoo zal bijv. een, somtijds vrij problematische, gelijkenis van een plantendeel op een of ander orgaan leiden tot de voorstelling, dat dit plantendeel het aangewezen geneesmiddel is tegen ziekte van dat orgaan.

Een kinderlijk naieve anthropocentrische wereldbeschouwing is hier aan het woord, zooals wij die niet alleen op dit, maar ook op menig ander gebied bij onontwikkelde lieden aantreffen. Zoo heb ik eens het geval gehad, dat een Inlandsche vrouw beweerde, niet aan het uitzaaien van mais te mogen deelnemen, en op mijn vraag naar de reden, als eenig antwoord op haar tanden wees. Die tanden stonden ver van elkaar, en nu was het toch duidelijk, dat in kolven van door haar uitgezaaide djagoeng de korrels óók djarang zouden zijn: men moet in het oog houden, dat volgens de legende van Troesnawati de djagoeng uit haar tanden ontstaan is.

Voorbeelden van dergelijke opvatting vindt men op het stuk van medicijnen in menigte. Ik wil er heel enkele noemen: *k a j o e p o e n g*, de wormvormige peulen van *Dichrostachys cinerea* W. & A. (fig. 5) zijn natuurlijk een middel tegen wormen. Evenzoo de door aardwormen opgeworpen aarde. Zoo is *k o e m p a j*: *Lycopodium clavatum*, met zijn lange afhangende stengels, uit den aard der zaak een goed haarmiddel. Wie als herstellende zieke nog zwakte in de beenen gevoelt, kan zich niet beter versterken dan met kaldo van

een stuk van een runderpoot, die immers zoo'n zwaar dier heeft helpen dragen. Bij het verbinden van gebroken ledematen wordt in het verband wel schraapsel van patah toelang: *Euphorbia Tirucalli* L. opgenomen, wier eigenaardige vertakking min of meer aan gebroken ledematen doet denken. Zoo wordt een stuk van een *Hydnophytum*-knol met zijn talrijke gangen, die aan hersenkronkels doen denken, uitwendig tegen hoofdpijn aangewend. Zoo tracht men een meer hinderlijke dan gevaarlijke darmaandoening wel te bestrijden met een aftreksel van gebrande kurk. Tegen slapeloosheid legt men een takje *Mimosa pudica* L. — daoen tidoer — onder het hoofdkussen. Geelgekleurde produkten dienen tegen geelzucht, roode tegen bloedingen, sap uit een oorvormig blad tegen oorpijn, enz.

Dit alles is heel spontaan, onberedeneerd. Ik heb wel eens een kind de opmerking hooren maken, dat kippen natuurlijk niet goed vliegen kunnen: anders zou het zoo lastig zijn als ze geslacht moesten worden. Deze zienswijze staat geheel op één lijn met de



Fig. 5. Peulen van *Dichrostachys cinerea* W. & A.

opvatting, die ten grondslag ligt aan de zoo even genoemde voorbeelden. Het is kindergestamel zooals men van naieve volken en menschen verwachten kan. Men hoeft er dan ook volstrekt niet juist voor op Java te zijn: dergelijk geloof vindt men van ouds over de geheele wereld verspreid. Een staaltje uit de Middeleeuwen in Europa is het volgende: Veel ridders droegen als amulet onder hun stalen pantser een knol van een *Gladiolus*; immers de door de schutbladeren als het ware „gepantserde” knol van een „zwaard”-lelie was natuurlijk juist iets voor een man, die met „zwaard” en „pantser” zich door het leven moest slaan. En ook op medisch terrein geen gebrek aan voorbeelden. Een probaat middel tegen slangebeet was het sap van *Echium vulgare*, waarvan de bloemkroon een vorm heeft, die zweemt naar den vorm van een slangekop met geopenden bek. Slaapbollen, die een min of meer schedelachtig voorkomen hebben, moeten ziekten van het hoofd genezen, evenals tandpijn

genezen wordt door een drank van dennenappels, die aan rijen van tanden doen denken. En zoo voort.

Als volksgeloof kunnen wij zulke beschouwingen zonder bezwaar aanvaarden. Maar wat ons zonderling toeschijnt, is dat in Europa de officiële wetenschap langen tijd dezelfde beginselen gehuldigd heeft. En dat nog wel op initiatief van PARACELSUS, een wetenschappelijk man van groote beteekenis, een baanbreker in menig opzicht. PARACELSUS en zijn volgelingen hebben het kinderlijk volksgeloof tot een systeem verwerkt, tot een „leer”, die den naam kreeg van „signaturenleer”: ieder organisme, plant of dier, dat door de Voorzienigheid als geneesmiddel tegen de eene of andere ziekte bedoeld was, droeg eenig duidelijk kenmerk, een signum, dat deze bestemming tot uiting bracht. Grooten aanhang heeft deze leer spoedig verworven, grooten invloed heeft zij langen tijd uitgeoefend, groot is het aantal volksgeneesmiddelen, die zij in de apotheek deed overgaan, menig sympathetisch middel heeft zij zelf aan de natuur ontleend.

In sterke mate heeft de signaturenleer en allerlei ander bijgeloof zich vooral doen gelden bij de toepassing van geneesmiddelen uit het dierenrijk. De onsmakelijke onzin van dien aard, dien men bij PLINIUS vindt opgeteekend, overtreft de stoutste verwachtingen. En ook in later eeuwen zijn in Europa tal van griezellige produkten van dierlijken oorsprong als medicament in eere geweest. Tegenwoordig nog zijn de homoeopathen niet afkeerig van de aanwending van zulke stoffen. Van onsmakelijkheid kan daar echter nauwelijks sprake zijn, want wie zou er nu bijv. bezwaar kunnen hebben tegen het innemen van ook maar de 5e decimale potentie van een spin, om van hogere potenties, die meer gebruikelijk zijn, maar niet te spreken.

De hier inheemsche geneeskunde maakt van voortbrengselen uit het dierenrijk niet bijzonder veel werk; dit is meer het terrein van de goena-goena. Toch wordt er wel dierlijk materiaal in obaat gebezigd; een stuk kippedarm bijv. in een drank tegen een darmaandoening, maar men kan die ook vervangen door plantaardige proet ajam, den wortel van *Tylophora cissoides*; slangenexcrementen worden wel tegen koortsen gegeven, maar het behoeven nu juist geen echte slangenexcrementen te zijn: het sclerotium van *Pachyma Hoelen*, dat in Midden-Java, wegens een zeer oppervlakkige gelijkenis, onder den naam „tai oelar sawah” op de pasars te koop is, kan ook dienst doen. Ik behoef natuurlijk geen melding te maken van de as-skeletten van een *Gorgonia*-soort (fig. 6), die als a k a r - b a h a r algemeen bekend zijn. In deze gevallen kan het dus met de viezigheid nog al los loopen. Echter zal men moeten toegeven, dat bijv. het inslikken van een levende kakkerlak nog al een heele prestatie is, maar dat is dan ook een middel tegen een zoo voorname ziekte als asthma! Niet bijzonder aesthetisch is ook een middel, dat een doekoen in Midden-Java wel aanwendde tegen koortsen. Hij meende opgemerkt te hebben, dat vrouwen veel minder onderhevig zijn aan hardnekkige koortsen dan mannen, en zoekend naar een verklaring van dit onderscheid, kwam hij op het denkbeeld, het te wijten aan eenig verschil in levenswijs. Inlandsche vrouwen namelijk maken nog al eens jacht op een bekend ongedierte en brengen dan vaak met de tanden de jachtbuit om het leven. Mannen missen zulke buitenkansjes, vandaar blijkbaar dat ze meer onderhevig zijn aan langdurige koortsziekten. Onder de middelen, die deze man in zulke gevallen voorschreef, behoorde derhalve ook het inwendig gebruik van een paar levende of pas gesneuvelde vertegenwoordigers van bedoelde diersoort.

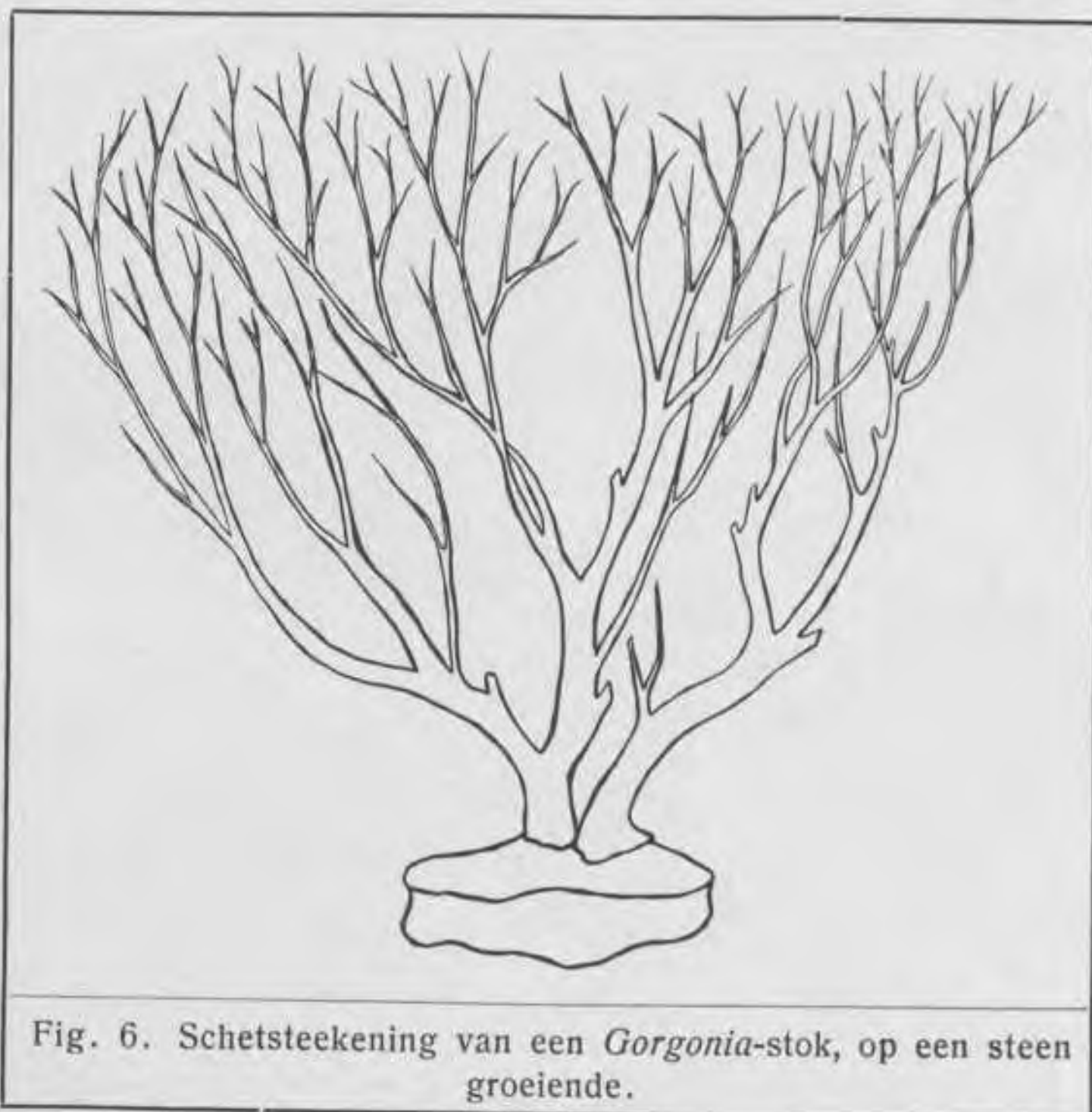


Fig. 6. Schetsteekening van een *Gorgonia*-stok, op een steen groeiende.

In de gewone obatwaroengs op de pasars zal men in den regel niet veel dierlijks uitgestald vinden, maar er bestaan speciale gelegenheden, waar de toestand heel anders is, al is hun aantal gering. Men treft namelijk op de groote plaatsen somtijds, op pasars of elders, menschen aan, in wier op den grond vóór hen uitgespreide obat-voorraad menig zoölogisch object valt aan te wijzen: schelpen van weekdieren, stukken koraal, stukken gedroogde huid, botten en peezen van rhinoceros, tijger, hert en andere zoogdieren, enz., maar toch ook sommige artikelen van plantaardige afkomst, zooals *Nepenthes*-bekers en andere deelen van bergplanten (fig. 7). Maar zoowel het plantaardige als het dierlijke



Fig. 7. Reizende Kwakzalvers.

photo Huijsmans.

gedeelte van de koopwaar dient hier in hoofdzaak slechts om de aandacht van het publiek te trekken. Verkocht wordt voornamelijk de inhoud van een grooten trommel, een djamoe, die bestaat uit meel, vermengd met poeder van verschillende drogerijen. Met toonlooze stem en met het uitgestrekenste gezicht, dat men zich kan voorstellen, bespreekt de verkooper de deugden van de 25 ingrediënten, die in dit mengsel hun heilzame krachten vereenigen. En bij de aflevering verhoogt hij nog de werkzaamheid er van door boven het poeder met zijn mes even te schrapen langs een stuk rhinoceroshoorn, een stuk bantengbot en dan nog langs een stuk bantengpees, dat volgens zijn zeggen nog samengekookt is met peezen van verscheidene andere dieren. Hoorn, bot en pees ondergaan bij dat schrapen stellig geen meetbaar gewichtsverlies, maar zoo kritisch zijn de klanten niet, dat ze om

die kleine bijzonderheid de waarde van het plechtige gebaar minder hoog zouden aanslaan. Zij maken goede zaken, deze reizende kwakzalvers, wien het aan menschenkennis vast even min ontbreekt als den „oliekoop”, die vroeger in Holland met eenige soorten van medicijn het land afreisde en vaak door een zekere waardigheid in zijn optreden de goegemeente imponeerde. Best mogelijk, dat er nog thans zulke menschen hun weldaden verspreiden, al behooren ze in onzen tijd toch waarlijk niet meer thuis.

Een anachronistisch verschijnsel in dezen tijd vormen in onze oogen ook de Chineesche geneeskunde en de Chineesche pharmacie zooals we die hier te lande vertegenwoordigd zien. Een anachronisme omdat de Chineesche medici en apothekers zich eenvoudig vestigen zonder eenigen waarborg dat ze hun vak verstaan. Een anachronisme ook omdat in het algemeen hun kennis niet gegrondvest is op een natuurwetenschappelijke vooropleiding noch verkregen wordt door een stelselmatige vakopleiding. En verder omdat—zooals dan ook te verwachten was—de resultaten van wetenschappelijke onderzoeken van eeuwen op de Chineesche geneeskunde vrij wel geen invloed hebben uitgeoefend. In veel opzichten een middeleeuwsche toestand! Een tot aanzien gekomen volksgeneesmiddelleer, die echter niet door bewust onderzoek gelouterd en tot ontwikkeling gebracht is, maar hardnekkig blijft vasthouden aan het van oudsher overgeleverde. Zoo heeft eeuwen lang in Europa het gezag van GALENUS geheerscht en den vooruitgang van de geneeskundige wetenschap tegengehouden, geheel tegen de bedoelingen van GALENUS zelf.

Zal deze toestand nog lang zoo blijven voortbestaan? Het ziet er, althans hier op Java, niet naar uit. De Westersche geneeskunde begint de Chineesche te verdringen. Wie het doen kan, laat zich door een Europeesch arts behandelen, en ook de veel gebruikte Europeesche medicijnen raken onder Chineezen meer en meer bekend. De klad komt in het vak van den Chineeschen medicus. Dat blijkt ook bijv. uit het feit, dat een 25 jaar geleden dat vak b.v. te Buitenzorg heel wat beter vertegenwoordigd was dan thans. En natuurlijk gaat het onder deze omstandigheden den apothekers ook niet naar den vleeze. Ze klagen, dat er tegenwoordig, bij vroeger vergeleken, zoo weinig verdiend wordt.

En men kan dat voor hen betreuren, want men mag gerust zeggen, dat de Chineesche apothekers, op hun wijze, waardige vertegenwoordigers zijn van de pharmacie. Men moet maar eens goed in een Chineesche apotheek rondzien! Het blijkt dan, dat er een onrustbarende verscheidenheid van simplicia bestaat. De opstand bevat, behalve een aantal flesschen, vooral veel schuifladen; elk van deze is weer in eenige vakken verdeeld, en elk vak dient als bewaarplaats voor een medicament. En in kasten vindt men dan nog heel wat meer flesschen, doozen, pakjes, enz., die medicijnen bevatten. In kleine hoeveelheid slechts: grootere voorraden worden elders bewaard.

Stellig zal men ettelijke honderden artsenijen kunnen tellen. En de apotheker kent ze alle op het oog, weet van alle de namen, de herkomst en de vele deugden op te noemen en is hierbij overtuigd, dat de Chineesche geneesmiddelen alles wat elders op dit gebied bestaat in waarde overtreffen.

Nu moet men één ding toegeven: er wordt trouw voor gezorgd, dat hetgeen afgeleverd wordt, er keurig uit ziet. Wat er op recept afgeleverd wordt, is veelal een mengsel van een aantal drogerijen, in papier gewikkeld met het recept er bij. Het maken van een afkooksel of een aftreksel gebeurt niet in de apotheek: de koper moet den drank maar zelf bereiden. Extracten e.d. worden niet gebruikt. Wel worden somtijds pillen in de apotheek gemaakt, waartoe men de ingrediënten dan fijnwrijft en met honing tot massa maakt; de pillen worden dan met de vingers gedraaid. Onder den voorraad in de apotheek

vindt men verscheidene soorten van pillen, die uit China komen, van speldeknop- tot knikkergrootte. Beschimmelen doen ze niet, maar ze zijn dan ook steenhard. Soms zijn die ingevoerde pillen op een bijzonder aardige en doelmatige wijze verpakt: enkele exemplaren zitten samen in een holle, witte of gekleurde bol van harde was. Niet alleen pillen, maar ook kleine buikige fleschjes met vocht of met poeder worden in zulk een verpakking geïmporteerd.

Bekijken we nu de drogerijen, die bestemd zijn om op recept afgeleverd te worden, dan blijkt ook hier, hoeveel waarde de Chineesche apotheker hecht aan het uiterlijk voorkomen van zijn waren. Sommige artikelen zijn in gesneden en gedroogden toestand uit China ingevoerd, maar andere wortels, stengels, knollen enz. bewerkt men hier zelf.



Fig. 8. Werkplaats bij een Chineesche Apotheek te Batavia. *photo Huijsmans.*

Met bewonderingswaardige vlugheid en vaardigheid hanteeren de apotheker en zijn helpers het mes, waarmee ze het materiaal in groote, steeds gelijkmatig dunne schijven weten te snijden (fig. 8). Of ze bereiken hetzelfde doel door de opgeweepte simplicia, met een plankje aangedrukt, over een vaststaande schaaaf te bewegen. De resultaten van deze werkzaamheden vormen begrijpelijkerwijs de trots van den apotheker, en met groote zorgvuldigheid beschermt hij ze tegen bederf.

Behalve plantaardige, zijn ook enkele minerale stoffen en ook eenige dierlijke in gebruik: horens, beenderen, bezoarsteenen, gal, uit dieren bereide praeparaten enz. Maar verreweg de hoofdmassa is van plantaardigen oorsprong. En sterk werkende, vergiftige stoffen zal men er, naar het zeggen van de apothekers, niet onder aantreffen. We zien dan ook geen vergiftkast. Wel merken we op, dat het aantal ingrediënten voor een drank vaak niet gering is. Hoogst gecompliceerd van samenstelling is vooral de „arak obat”,

een geliefkoosd huismiddel van Chineezers. Behalve de apothekers zijn er nog een groot aantal andere bereiders en verkoopers van arak obat en elk van hen roemt natuurlijk de zeer bijzondere eigenschappen van zijn praeparat. Een 70-tal grondstoffen gebruikt een nauwgezet apotheker er allicht voor. Ze worden met arak gemacereerd en in het filtraat zijn dan de talrijke in arak oplosbare deugden van al die grondstoffen vereenigd tot een harmonisch geheel, dat dan ook in buitengewone mate het gezonde zoowel als het zieke lichaam ten goede komt.

Wat we hier van de Chineesche geneesmiddelleer gemakkelijk kunnen te weten komen, is uit den aard der zaak niet veel. Maar men kan er wel van op aan, dat signaturenleer en ander bijgeloof er een groote rol in spelen. Dat blijkt bijv. wel uit de hooge waarde, die men onder Chineezers toekent aan de versterkende eigenschappen van „djinsom”, de wortels van een *Panax*-soort, althans van exemplaren, waaraan men met den noodigen goeden wil eenige gelijkenis met een menschelijke gedaante kan zien. Op volkomen dezelfde gronden stond in de Middeleeuwen in Europa de wortel van een *Mandragora*-soort in hooge eere, in het bijzonder als die onder een galg gegroeid was.

Van een niet geringe goedgeloovigheid bij den patiënt getuigt een medicatie, die, naar men zegt, in China wel toegepast wordt. De dokter hoort den patiënt uit, schrijft met zorg een recept op, frommelt dat samen en laat het den patiënt doorslikken: dit zou bijna even goed werken als het innemen van de obat zelf. Het is het crediet van den geneesheer, dat hier de genezing moet aanbrengen; maakt hij er echter misbruik van, dan zal zonder twijfel een dalende valuta het gevolg wezen.

Wanneer we, deze en dergelijke dingen overwegende, zeggen, dat de Chineesche geneeskunde en pharmacie nog in haar middeleeuwen verkeerden, dan doen we geen onrecht aan de ernst en nauwgezetheid van vele beoefenaars van die vakken, want aan die goede eigenschappen heeft het den degelijken medici en pharmaceuten in de Europeesche Middeleeuwen geenszins ontbroken.

En het is volstrekt niet onwaarschijnlijk, dat, als voor de Chineesche geneeskunde eenmaal de nieuwe tijd aanbreekt, zij wel is waar zonder twijfel veel goeds van het Westen zal overnemen, maar in ruil daarvoor menig bruikbaar onderdeel van haar uitgebreide materia medica aan het Westen zal afstaan.

Onze opmerkingen hebben, meen ik, wel hierop de aandacht gevestigd, dat, op het stuk van de geneesmiddelleer, Westen en Oosten meer overeenstemming, meer aanknoopingspunten vertoonen dan menigeen op het eerste gezicht onderstelt. En dit zelfde treft ons op ieder gebied, dat wij met niet al te groote oppervlakkigheid in beschouwing nemen.

„*West is West and East is East, and never the twain shall meet*”, zoo zegt menigeen KIPLING na. Maar ik betwijfel wel eens, of zij, die zoo spreken, eigenlijk wel de echte kenners zijn en van het Westen en van het Oosten.

Dr. W. G. BOORSMA.

