

DR. JUSTUS KARL HASSKARL

DOOR

HUGO DE VRIES.

De botanische wetenschap in ons vaderland leed in de afgelopen maand een gevoelig verlies door het overlijden van dr. J. K. HASSKARL te Cleve, op den 5 Januari. Duitscher van geboorte en opvoeding, heeft hij zich voornamelijk voor de kruidkunde en de culturen van onze Oost-Indische bezittingen groote verdiensten en grooten roem verworven. Te Kassel den 6 December 1811 geboren, genoot hij zijne botanische opvoeding in hoofdzaak op de kweekerij van den heer WEYHE te Dusseldorf, tot hij op 25jarigen leeftijd, gedreven door zijne bijzondere voorliefde voor reisbeschrijvingen en reizen, een aanbod aannam, om met een Nederlandsch koopvaardijship eene reis naar Java te maken. Hier aangekomen, vond hij weldra plaatsing aan den tuin te Buitenzorg, die toen onder leiding van den bekenden hortulanus TEYSMANN een tijdperk van grooten bloei inging. Aan hem werd opgedragen de rangschikking der gewassen in 's Lands Plantentuin geheel te vernieuwen en op systematische leest te schoeien, en nog voor korten tijd verklaarde de tegenwoordige directeur, de heer Treub: »Op dit oogenblik nog dankt 's lands plantentuin in de aller-eerste plaats zijne wetenschappelijke beteekenis aan de voor een halve eeuw ingevoerde systematische rangschikking der gewassen in den botanischen tuin.»

Met deze systematische rangschikking ging natuurlijk de bewerking van een catalogus gepaard, waarvoor wederom het determineeren der nog zonder of wel onder twijfelachtigen naam gekweekte planten een hoofdvereischte was. Verscheidene jaren heeft HASSKARL aan de vervulling van deze taak gewijd, tot hij in 1843 tot herstel zijner ge-

zondheid naar Europa terugkeerde. Hier bewerkte hij, in rust, de verzamelingen gedroogde planten die hij had medegebracht, een arbeid, waarvan zijne bekende uitgave *Plantae Javanicae rariores, adjectis nonnullis exoticis in Javae hortis cultis, descriptae* (1848) de voorname vruchten bevatte.

Toen weinige jaren later de Nederlandsche regeering besloten had te trachten op Java den kinaboom kunstmatig aan te kweken en daartoe zaden en jonge planten uit hun vaderland in Zuid-Amerika wilde laten halen, viel de keuze voor den deskundige, die daarmede belast zou worden, op HASSKARL. Deze aanvaardde in December 1852 zijne reis en kwam twee jaren later met een rijken oogst van zaden en levende planten op Java aan. Hij was de eerste, die de cultuur van kinaboomen op Java invoerde en als zoodanig de voorlooper van CHARLES LEDGER, den Engelschman, die in Bolivia een pak zaad van de allerbeste kinasoort (*Cinchona Calisaya*) had opgedaan en hiermede op Java in 1865 den oorsprong stichtte van eene cultuur, die weldra de vroeger ingevoerde minder kinarijke soorten geheel zou in de schaduw stellen en grootendeels verdringen.

De groote beteekenis van de zending van HASSKARL naar Zuid-Amerika blijkt het beste uit de talrijke pogingen, die reeds sinds vele tientallen van jaren door deskundigen werden aangewend, om de Europeesche Regeeringen tot het nemen van een dergelijken maatregel te bewegen.

Sedert de koortswerende eigenschappen van den kinabast bekend geworden waren, was het verbruik van dit artikel natuurlijk allengs zeer aanzienlijk toegenomen. Het waren voornamelijk de bosschen van Peru, van waar jaarlijks groote hoeveelheden bast naar Europa werden uitgevoerd. Deze werd aldaar verkregen door het omhakken en ontchorschen van kinaboomen, die niet, zooals de beuken en dennen bij ons te lande, geheele bosschen vormen, maar naar den algemeenen aard der tropische bosschen, met tal van andere boomsoorten gemengd, en dus slechts in betrekkelijk gering aantal, aangetroffen worden. In zulk een bosch wordt de plaats van een gevelden kinaboom niet door een plant der zelfde soort, maar door een der andere, omgroeivende soorten ingenomen. Het verzamelen van de schors, dat daarenboven op foekeloze wijze plaats vond, en waarbij geenszins op zuinigheid of op de belangen van latere oogsten gelet werd, had dan ook reeds in het begin dezer eeuw het volslagen uitroeien der kina-boomen in vele landstrekken van Zuid-Amerika ten gevolge gehad.

Naar mate de boomen zeldzamer en de overblijvende daarenboven moeilijker te bereiken werden, stegen natuurlijk de prijzen van het geneesmiddel in hooger mate, dan alleen het gevolg kon zijn van het toenemend gebruik. Het was dan ook voor deskundigen niet moeilijk om in te zien, dat de schaarschte van dit zoo belangrijk product op den duur sneller en sneller zou toenemen, en dat vroeger of later de bron zou opdrogen, waarvan zoo vele zieken in Europa en elders hunne genezing met volle recht verwachtten.

Reeds had RUIZ in 1792 het denkbeeld geopperd, den kinaboom in andere landen in het groot te kweeken, en dit denkbeeld werd in de eerste helft van deze eeuw door FÉE, ROYLE, FRITZE en vele anderen warm ondersteund, doch zonder tot practische gevolgen te leiden.

Omstreeks het midden dezer eeuw waren het voornamelijk de Nederlandsche plantkundigen, en onder hen in de eerste plaats MIQUEL en DE VRIEZE, die telkens en telkens op de noodzakelijkheid eener kina-cultuur in Indië aandrongen, en de overtuiging daarvan ten slotte bij het volk en bij de regeering ingang deden vinden. Vooral de hoogleeraar DE VRIEZE ontzag geene moeite, om het beoogde doel te bereiken, en hij was dan ook de eerste, aan wien het gelukte, een levende kinaplant, en wel van de beste soort (*Cinchona Calisaya*), op Java in te voeren. Toen het hem namelijk ter oore kwam, dat men in den Plantentuin te Parijs een exemplaar van deze soort bezat, gekweekt uit in Zuid-Amerika verzameld zaad, en het slechts als botanische merkwaardigheid bewaarde, wist hij in 1851 deze plant, door ruil tegen andere botanische gewassen, in zijn bezit te krijgen, en bestemde haar terstond voor uitvoer naar Indië. Hier kwam zij in April 1852 behouden aan en werd toevertrouwd aan de zorgen van TEYSMANN, die haar in den bergtuin *Tjibodas* op het *Gedeh*-gebergte uitplante. Trots vele wederwaardigheden, aan zulk een nieuwe cultuur onvermijdelijk verbonden, gelukte het aan TEYSMANN de plant krachtig te doen groeien en door stekken te vermenigvuldigen. Na vijf jaren, in 1857 waren er, in plaats van één, twee krachtige boomen van 5 à 6 meter hoogte voorhanden.

Jaren lang leverden deze beide boomen in hunne schors het materiaal voor talrijke wetenschappelijke en praktische onderzoekingen, terwijl van hunne takken voortdurend stekken werden gesneden. Trots al deze beschadigingen en mishandelingen hebben deze beide boomen er veel toe bijgebracht om de kina-cultuur op Java ingang te doen vinden. Zoo bereidden zij in hunne eerste jaren den weg voor HASSKARL'S zoo

enorm veel uitgebreider zendingen voor, terwijl zij later, naast en met deze, de bron werden, waaraan de eerste praktische kina-plantages hun materiaal ontleenden.

Doch keeren wij tot HASSKARL terug. In het jaar 1851 droeg de toenmalige minister van Koloniën PAHUD aan den heer JUNGHUHN op, plannen voor eene expeditie naar Zuid-Amerika uit te werken, ten einde zaden en jonge planten van kina naar Java over te brengen. JUNGHUHN koos zijn vriend HASSKARL voor de vervulling van deze taak, en aan dezen werd dan ook door de Nederlandsche regeering de zending opgedragen.

Deze zending had uit den aard der zaak met groote moeilijkheden te kampen. Allereerst moesten de zaden in de oorspronkelijke wouden van het Andes-gebergte worden opgezocht, en had de reiziger dus met alle bezwaren van een ontoegankelijk woud te kampen. Maar daarenboven was de kennis der verschillende soorten van *Cinchona* toen nog een zeer onvolkomene, daar men noch de betrekkelijke waarde van de bast, noch de botanische kenmerken voldoende kende, om bij de vondst van een boom terstond in staat te zijn, de waarde van het zaad te bepalen, iets wat wel het beste blijkt uit de omstandigheid dat de soort, waarvan HASSKARL het best kiembare en het meeste zaad medebracht, en die dus in zijne latere culturen het grootste aantal planten leverde, thans nagenoeg geheel uit de kwekerijen is verdwenen, en tenminste nooit meer wordt aangeplant. Dit was de *C. Puhudiana*, zoo genoemd naar den Minister van Koloniën, eene soort waarvan HASSKARL's kwekerijen op Java één millioen planten voortbrachten (tegen omstreeks 300.000 van de overige soorten te zamen), doch die noch in cultuur, noch in gehalte aan alcaloïden met de overige wedijveren kon.

Maar de grootste moeilijkheden waren van geheel anderen aard. Sedert in Europa het denkbeeld van kina-culturen in Indië had veld gewonnen, was natuurlijk in Zuid-Amerika de vrees ontstaan voor het verlies van een monopolie, dat zoo rijke vruchten afwierp. Zoodra toch de cultuur gelukte, kon men een daling van de prijzen der kinine verwachten, die de exploitatie in de oorspronkelijke bosschen van Amerika zoo niet geheel, dan toch grootendeels onmogelijk zou maken. HASSKARL kon dus van dien kant op krachtige tegenwerking rekenen.

Het geheele plan van zijne zending werd dan ook zorgvuldig geheim gehouden, doch kort voor zijn vertrek lekte het uit, en werd het, door een courantenbericht, in Peru bekend. Hij reisde toen onder

een aangenomen naam, MULLER, en schijnbaar slechts voor wetenschappelijke doeleinden, en bood als zoodanig zijne diensten aan de Peruaansche regeering aan, bij het opzoeken van geschikte plaatsen in het oostelijk deel van haar gebied, voor de vestiging van Europeesche koloniën. Hierdoor verwierf hij den hem zoo noodigen officiëelen steun en zwierf ruim een jaar in het Andes-gebergte rond, tot hij in 1854 met eenige honderden jonge kinaplantjes en een voldoende hoeveelheid zaad de kust bereikte en terstond op een Nederlandsch vaartuig naar Java zeilen kon, waar hij drie maanden later aankwam.

De bergtuin *Tjibodas*, waar ook de beide *Calisaya's* van DE VRIEZE groeiden, werd uitgekozen als cultuurtuin en HASSKARL werd met de leiding er van belast. Aanvankelijk slaagde de cultuur naar wensch; een groot aantal der medegebrachte plantjes groeiden krachtig verder en vele zaden ontkiemden, terwijl een ander deel der zaden naar den academischen tuin te Leiden gezonden was, waar zij onder de zorgen van DE VRIEZE werden opgekweekt.

Na een paar jaren bleek HASSKARL's gezondheid tegen het tropische klimaat niet bestand te zijn en keerde hij naar Europa terug, terwijl de leiding der jonge culturen thans werd opgedragen aan JUNGHUHN. Deze bracht uit Leiden, in WARD'sche kisten, 55 *Calisaya*-, 88 *ovata*- en 6 *lancifolia*-plantjes mede, die grootendeels een hoogte van enkele decimeters bereikt hadden. Met deze en met de planten van HASSKARL stichtte hij eene nieuwe kweekery te Pengalengan, aan welks klimaat hij verre de voorkeur gaf boven dat van *Tjibodas*. Van dezen nieuwen aanleg uit kon nu weldra de levering van planten beginnen en de kina-cultuur op Java in het groot worden ingevoerd.

Welk een zegen dit voor de lijdende menschheid is geweest, mogen mijne lezers zelve getuigen. Weinigen toch onder hen, die nooit van de kinine de heilzame werking mochten ondervinden.

Omtrent het verdere leven van HASSKARL valt weinig te melden. Hij keerde naar Duitschland terug, vestigde zich te Dusseldorf en later te Cleve, waar hij den hoogen ouderdom van 82 jaren bereikte, zich bij voorkeur wijdende aan zijne botanische studiën en aan de belangen van de plaats zijner inwoning. Tal van onderscheidingen vielen hem ten deel, onder welke zijne promotie tot doctor *honoris causa*, te Greifswald in 1858, hier genoemd mag worden. Maar de dankbaarheid der geheele menschheid en de geweldige zegeningen der kinine zijn de hechte zuil, die den roem van zijn naam onvergetelijk doet zijn.