

REDE van den heer F. A. F. C. Went gehouden in de vergadering van 21 November 1914 te Amsterdam.

**De beoefening der plantkunde
in Nederlandsch Indië.**

Op uitnoodiging van het Bestuur van het Internationale Rubbercongres heb ik dezen zomer een bezoek gebracht aan Nederlandsch-Indië ten einde op dat congres een voordracht te houden over: „Wetenschap en tropische Landbouw”. De gebeurtenissen, die als een wervelstorm over Europa losgebroken zijn, hebben echter hun invloed in de verste deelen der wereld doen gevoelen, ook in niet geringe mate in Nederlandsch-Indië. Het gevolg is geweest, dat het bedoelde congres niet is doorgegaan, voorloopig uitgesteld werd, zoodat ik mijn voordracht op schrift bij het Bestuur van het Congres heb ingediend. Ik had mij echter voorgenomen, deze reis tevens te gebruiken om de verschillende wetenschappelijke laboratoria en instellingen in Insulinde te bezoeken, ten einde een indruk te verkrijgen van den stand van natuurwetenschappelijk onderzoek aldaar, beter dan men hieromtrent ingelicht wordt door het lezen van brochures en boeken of door correspondentie. Ook hier heeft de oorlog het gevolg gehad, dat mijn plannen niet geheel tot uitvoering zijn gekomen; ik ben vroeger naar Europa terug gegaan als oorspronkelijk geraamd was en zoodoende ben ik niet overal geweest,

waar ik mij voorgesteld had een bezoek te brengen, terwijl mijn verblijf op de plaatsen, waar ik wel geweest ben, aanzienlijk bekort werd.

Niettegenstaande dit alles heb ik toch wel een indruk ontvangen van een zeer opgewekt wetenschappelijk leven en het komt mij voor, dat het niet ongewenscht is hier op een vergadering van de Nederlandsche Botanische Vereeniging het een en ander daarvan mee te deelen. De beoefening van de botanische wetenschap in Nederland staat toch wel in zeer sterke mate in het teeken van de koloniale botanie en meer dan ooit heb ik den indruk gekregen, dat, mocht Nederland zijn koloniën verliezen, dit niet alleen een nationale ramp zou zijn, waarvan ons vaderland zich wel nooit zou herstellen, maar dat het ook een vernietigenden invloed zou uitoefenen op de beoefening van de botanische wetenschap bij ons. Gelukkig heeft juist de wereldoorlog doen zien, dat de band van Nederlander en inlander veel hechter is dan velen tot nu toe hebben gemeend te mogen aannemen.

Niet altijd stond onze botanie in het teeken van de tropen; wel hebben in de paar laatste eeuwen steeds Nederlanders zich beziggehouden met de studie van de flora onzer koloniën (ik behoef maar te herinneren aan namen als van R h e e d e v a n D r a k e s t e y n, B u r m a n, R e i n w a r d t, M i q u e l, D e V r i e s e), maar dit gebeurde meestal in het moederland; het waren bovendien enkelingen en in de koloniën zelf kon men hoogstens één, twee mannen aantreffen, die daar op botanisch-wetenschappelijk gebied werkzaam waren. Nu was toen het totale aantal onzer botanici klein, er was geen of weinig maatschappelijke toekomst voor diegenen, die natuurlijke historie tot hun bijzonder vak van studie maakten, zoodat de docenten in de botanie aan onze hoogeschole of de botanische onderzoekers in het algemeen dikwijls van huis uit medici waren (men denke aan J u n g h u h n, aan M i q u e l, aan O u d e-

mans en zoo vele anderen). Daarin kwam een eerste verandering na de invoering van de wet op het Middelbaar Onderwijs. Er waren leeraren in plant- en dierkunde noodig, later ook op de gymnasia, en ten gevolge daarvan gingen al meer en meer studenten zich toeleggen op de studie der biologie. Toch moet erkend worden, dat de financieele positie van die leeraren niet zoodanig was — en nog altijd niet is — dat hierdoor een sterke aandrang zou ontstaan om plant- en dierkunde te gaan studeeren; bovendien niet iedereen voelt neiging zich aan het onderwijs te gaan wijden.

Dat in dezen toestand een groote verandering gekomen is, hebben wij te danken aan het bezit van onze koloniën. Ten deele hebben de tijdsomstandigheden er toe geleid, dat men daar de voorlichting van botanici is gaan inroepen, maar toch zou het zeker wel niet zoo gegaan zijn als nu, wanneer niet één man zijn organisatorisch talent aan deze zaak gegeven had. Ik behoef in deze omgeving wel niet den naam van Melchior Treub te noemen als van den man, aan wiens nagedachtenis de Nederlandsche botanische wetenschap zoo buitengewoon veel dank verschuldigd is.

Het is bekend genoeg en ook herhaaldelijk gezegd, dat Treub bij zijn komst te Buitenzorg in 1880 als wetenschappelijk man volkomen geïsoleerd stond, terwijl bij zijn heengaan tientallen van natuuronderzoekers aldaar konden getuigen omtrent hetgeen door hem werd tot stand gebracht. Trouwens men kan hetzelfde zien, wanneer men de ledenlijsten onzer Vereeniging van de jaren 1880 en 1914 met elkaar vergelijkt. In 1880 op een totaal van 41 leden geen enkele, die in onze koloniën verblijf hield; pas tegen het einde van dat jaar kwam Treub te Buitenzorg. In 1914 waren deze cijfers 224 voor het totale aantal, waarvan 50 in onze koloniën, en onder degenen, die thans in Nederland wonen, tel ik er nog 27.

die gedurende korter of langer tijd in onze koloniën hebben doorgebracht. Dus meer dan een derde van onze leden kent onze koloniën door eigen aanschouwing. Is het wonder, dat vooral *Treub* zich gegriefd voelde door de redevoering, waarmee van 't Hoff in 1895 het Nederlandsche Natuur- en Geneeskundig Congres te Amsterdam opende, waarin door hem betoogd werd, dat het bezit van koloniën schadelijk werkt op de ontwikkeling der wetenschappen in een land?

Het was 18 jaar geleden, sedert ik Indië verliet en wanneer ik naga, wat mij het meest opgevallen is op botanisch gebied, dan is het wel de grootere kennis van de levende natuur, die men er thans bij tal van menschen waarneemt. Hetzij men in Deli of Semarang of te Pasoeroean komt — misschien daar nog meer dan te Buitenzorg — overal vindt men mannen, die belang stellen in de hen omringende natuur, die niet alleen vele planten en dieren bij name kennen, maar ook heel wat van hun levensomstandigheden weten. Dat is zeker ten deele een gevolg hiervan, dat het tegenwoordig zooveel gemakkelijker is dan vroeger om de namen der levende wezens te leeren vinden, maar slechts ten deele. Ik zoek een van de oorzaken hier in Nederland; het werk van mannen als *Heimans* en *Thysse* heeft doorgewerkt in onze koloniën. Dat wij een van deze beide mannen niet meer onder de levenden aantreffen, is een reden tot droefenis voor ons allen. Het bericht van den dood van *Heimans* bereikte mij te Medan en ik voelde natuurlijk zeer welk een zware slag dit is voor het natuuronderzoek in ons vaderland. Ik zou hier aan den zoon van dezen pionier de verzekering willen geven, dat het werk van zijn vader zeker nooit vergeten zal worden; moge diens nagedachtenis een spoorslag zijn voor den zoon, om al zijn kracht aan het natuuronderzoek te geven.

In de tweede plaats is de toestand der laboratoria zeer veranderd; waar nieuwe inrichtingen gebouwd werden, daar zijn deze niet achterstaand bij de Europeesche, overtreffen deze zelfs dikwijls door hun ruimte. Ik denk daarbij b.v. aan het Suikerproefstation te Pasoeroean, aan het Deliproefstation te Medan, aan het Treublaboratorium te Buitenzorg. Ook de inrichting, het instrumentarium is geheel op de hoogte van den tijd; de primitieve toestanden van vroeger zijn voorbij.

Verder is het aantal vreemdelingen in wetenschappelijke betrekkingen in Indië zeer toegenomen; ik heb tegen deze onderzoekers op zichzelf natuurlijk in het geheel geen bezwaar; er zijn er onder, die zeer bekwaam zijn en die zeer nuttig werk verrichten. Toch is het zeker te betreuren, dat het aantal biologen in Nederland zoo klein is, zoodat men dikwijls genoodzaakt is vreemdelingen te benoemen in betrekkingen, die even goed door Nederlanders vervuld zouden kunnen worden.

Onveranderd vond ik den eigenlijken botanischen tuin te Buitenzorg, terwijl de Cultuurtuin te Tjikeumeuh bepaald achteruitgegaan is in vergelijking met 20 jaar geleden. In den botanischen tuin is natuurlijk wel het een en ander veranderd, sommige boomen zijn gekapt, andere zijn sterk gegroeid, maar de algemeene indruk is nog geheel dezelfde als vroeger. Het is jammer, dat geconstateerd moet worden, dat ook een misstand waarover reeds lang geklaagd werd, nog geen verbetering gevonden heeft: ik bedoel de weinige betrouwbaarheid van de naam-bordjes in den tuin. Ik geloof, dat het goed is dit punt aan te roeren, nu zelfs een buitenlander — Prof. Rother te Krakau — het in een publicatie genoemd heeft. Wie wel eens met buitenlandsche bezoekers over Buitenzorg gesproken heeft, weet trouwens wel, dat die klacht algemeen is. Men is zich daarvan in Indië ook wel bewust, maar de moeilijkheid is steeds geweest gebrek aan perso-

neel aan het herbarium, waar de hoeveelheid werk zoo groot was en is, dat aan de determinatie van de planten van den tuin niet genoeg tijd besteed kan worden. Gelukkig is er kans, dat daarin thans verbetering komt; er zijn plannen ingediend bij het opperbestuur, die, wanneer zij tot uitvoering komen, ten gevolge zullen hebben, dat er meer botanici dan thans aan het herbarium verbonden worden. Dat is niet alleen noodig voor de nomenclatuur van de gewassen van 's Lands Plantentuin maar ook in nog veel sterker mate voor de uitbreiding onzer kennis van de flora van Nederlandsch-Indië. Wij hebben tot nu toe toch eigenlijk alleen een eenigszins dragelijk denkbeeld van de flora van Java, maar wat daar buiten ligt is botanisch voor een groot deel terra incognita. Wil daarin verandering komen, dan moeten er botanische verzamelaars systematisch herbarium bijeen brengen en dan moet dit herbarium te Buitenzorg en in Europa door specialisten in niet te langen tijd bewerkt worden. Daarvoor ook is meer botanische assistentie aan het herbarium noodig en de voorstellen om hiertoe te geraken, zijn gedaan. Het is mogelijk, dat de tegenwoordige tijdsomstandigheden ten gevolge hebben, dat voorloopig van die plannen niets komt. Maar de zwarte wolk, die thans over de geheele wereld zweeft, zal toch zeker weer optrekken en dan bevindt Indië zich in gunstige omstandigheden, zoodat verwacht kan worden, dat voor een aantal jonge systematici een toekomst gevonden zal worden te Buitenzorg. Ook de nieuwe succursale van 's Lands Plantentuin te Sibolangit ter Oostkust van Sumatra zal voor de vermeerdering van onze kennis van de flora van Sumatra gebezigd worden. Daar is periculum in mora, want bij de geweldige uitbreiding van de Europeesche kultuur is er groot gevaar voor het verdwijnen van een groot deel van de wilde flora. In dien tuin van Sibolangit wordt een klein laboratorium met logeer-

gelegenheid gebouwd, zoodat binnen niet te langen tijd een tweede plaats van onderzoek op de grens van het oerbosch in Nederlandsch-Indië te vinden zal zijn. Naast Tjibodas op 1450 M. hoogte op de helling van den Gedeh op Java, nu ook Sibolangit op 500 M. hoogte in het oerbosch, dat de hellingen van het gebergte bedekt aan den weg, die van Medan voert naar de Batakhoogvlakte, zoodat ook de savanna's daarboven op niet te grooten afstand van dit laboratorium zullen liggen.

Zuiver wetenschappelijke betrekkingen zijn verder die van directeur van 's Lands Plantentuin en van den onder hem gestelden chef der botanische laboratoria. Wellicht zal het aantal van deze betrekkingen in volgende jaren nog toenemen, maar het laat zich niet aanzien, dat deze toename zeer aanzienlijk zal zijn. Dat er op uitbreiding wel te rekenen valt, kan afgeleid worden uit hetgeen de Directeur van Landbouw, Dr. Lovink mij verzekerde, dat namelijk het zuiver wetenschappelijke deel van zijn Departement, m. a. w. 's Lands Plantentuin, nooit te vergeefs een beroep zou doen op zijn steun waar het gold verbeteringen aan te brengen, ook al kosten die veel geld.

Anders is het gesteld met de botanische betrekkingen, die meer bijzonder in aanraking komen met de praktijk. Dat aantal is zeer aanzienlijk; men vindt te Buitenzorg ongeveer 10 botanici als zoodanig werkzaam, daarbuiten aan Proefstations te Medan, Tjinjireoan, Cheribon, Klaten, Salatiga, Pasaroean, Malang en Djember ongeveer 12 plantkundigen. Daar zal steeds een geregelde aanvulling noodig zijn, niet alleen van degenen, die voor goed naar Europa vertrekken, maar ook voor nieuwe nog te creëren betrekkingen. Ik meen, dat het niet twijfelachtig is, dat deze er komen zullen; niet alleen zijn er groote kultures, die nog geen eigen proefstation hebben zooals de rubber, maar ook de bestaande proefstations zullen in de toekomst uitbreiding noodig hebben, vooral ten gevolge van de

buitengewone ontwikkeling van de landbouwondernemingen in de Buitenbezittingen. Wie „het land van onbeperkte mogelijkheden”, zooals kort geleden een onzer buitengewone leden Sumatra's Oostkust noemde, gezien heeft, zal daaraan geen oogenblik twifelen.

Wanneer ik hier uitspreek, dat de Nederlandsche botanische wetenschap zich voor een groot deel op koloniaal gebied beweegt, dan vergeet ik geen oogenblik dat onze twee grootste botanici nooit in de koloniën zijn geweest, dat hun wetenschappelijk werk daarmee geen verband houdt. Ik vergeet ook niet, dat er na den dood van Miquel een zekere stagnatie geweest is waar het betreft botanische onderzoekingen op koloniaal gebied in Nederland zelf verricht. Maar daarin is gelukkig verandering gekomen: ik denk aan de bewerking van de flora onze West-Indische koloniën, aan het onderzoek van de flora van Nieuw-Guinea, aan de planten ten opzichte van de bewerking der flora van Borneo, plannen, die naar ik zeer hoop tot uitvoering zullen komen, ik denk aan het werk op technisch-botanisch gebied te Delft, zoodat men tegenwoordig ziet hoeveel van de botanische onderzoekingen ook in het moederland tenslotte alle betrekking hebben op onze koloniën.

De toekomst is voor jeugdige biologen daar in onze koloniën zoo goed als men maar wenschen kan. Zij vinden in Insulinde een land met onvergelykelyk schitterenden plantengroei, met botanische laboratoria, tuinen en bibliotheken, die zeker niet achterstaan bij die in Europa. Zij zijn er niet geïsoleerd, maar vinden er tal van wetenschappelijke medewerkers. Zij zijn ook in financieel opzicht beter af dan de leeraren aan Gymnasia en Hoogere Burgerscholen in Europa, ook al is het niet te ontkennen, dat de traktementen in Indië nog een verbetering zouden kunnen ondergaan.

De beoefening der koloniale botanie kan in Europa

echter nog in sterke mate ontwikkeld worden; daaraan kan de Nederlandsche Botanische Vereeniging krachtig meewerken. Ik hoop zeer, dat ook mijn opvolger van die overtuiging doordrongen zal zijn. Ik zelf heb vroeger wel eens gedacht, dat een verblijf in de koloniën afgesloten zou zijn op het oogenblik, waarop men de koloniën verlaat. Toen ik in 1896 van Java wegging, meende ik de tropen achter mij te laten; maar wie zoo denkt bemerkt spoedig, dat hij zich vergist. Wien de tropen eenmaal te pakken hebben, laten zij niet meer los en zoo weet ook ik wel, dat ik mij uit dien greep niet meer kan en wil bevrijden. Maar zooals met den individueelen mensch zal het ook met vereenigingen gaan. De Nederlandsche Botanische Vereeniging staat nu eenmaal in het teeken van de botanie der tropen en zij zal ook voor de toekomst die richting uit blijven gaan.

Wanneer ik dan ook, nu ik voor de laatste maal hier als voorzitter optreed, een wensch mag uitspreken, dan is het deze, dat het onze Vereeniging gegeven moge zijn krachtig mee te werken tot de ontwikkeling van de botanische wetenschap, vooral ook voor zoover deze betrekking heeft op onze heerlijke koloniën!