

DE GRAFZUIL VAN PROFESSOR PLUGGE TE BUITENZORG.

Er is onlangs te Buitenzorg (Java) een gedenkteeken geplaatst op het graf van Dr. PIETER CORNELIS PLUGGE, die daar 29 Juni 1897 overleden is tijdens zijn verblijf in 's lands plantentuin tot het verrichten van pharmacologische onderzoekingen. De directeur van genoemde instelling, de heer prof. M. TREUB, had de beleefdheid de hierbij gevoegde afbeelding voor het *Album der Natuur* herwaarts te zenden, wèl wetende, dat het aan vele vrienden, vereerders en leerlingen van den gestorvene welkom zou zijn, te zien, op welke eenvoudige doch waardige wijze PLUGGE's graf in het verre zonnige land gesierd is, opdat het nog in late jaren kenbaar zij voor allen, die den *Hortus Bogoriensis* zullen bezoeken, gedreven door denzelfden lust tot natuuronderzoek, die eenmaal ook hem daar henen leidde.

Wie en wat PLUGGE was, behoeft wellicht nu nog niet in herinnering gebracht te worden. Sedert 1878 vervulde hij met eere het ambt van hoogleeraar in de pharmacie en toxicologie aan de rijksuniversiteit te Groningen. De geschiedenis der natuurwetenschap echter onthoudt wel de feiten, die verband houden met den vooruitgang onzer kennis, doch zij pleegt spoedig de namen der personen te vergeten, die door hun arbeid aan dien vooruitgang in meerdere of mindere mate hebben medegewerkt. Wat aan ons, PLUGGE's tijdgenooten en vakgenooten, duidelijk is, moge door dit grafteeken in het stille Bogor en door de »kabar angin", die zich naar Indische wijze om dit graf zal verspreiden en telkens weer zal vernieuwen, aan de nakomelingen worden kenbaar gemaakt: *Plugge was een kundig onderzoeker van de geheimenissen der natuur.*

Inderdaad is zijn heengaan een groot verlies geweest voor de wetenschappelijke beoefening der pharmacie hier te lande en meer in 't bijzonder voor de Groningsche universiteit, omdat hij daar eene eigenaardige richting van gecombineerd phytochemisch en physiologisch onderzoek invoerde, die nergens anders in Nederland op gelijke wijze is beoefend. Door zijne bijzondere opleiding, zijne Ausbildung,

heeft PLUGGE zich met zekerheid bewogen in twee geheel verschillende richtingen der proefneming: de chemie en de physiologie, in haar beider verband met de geneesmiddelleer. En hij bezat niet alleen het talent en de energie om het goed recht zijner richting te bewijzen door eene reeks van eigen onderzoekingen, maar hij heeft tevens gehad de leeraars-gave noodig om anderen, in de eerste plaats zijne studenten, doch ook de verder van hem staanden, te winnen voor de studie der pharmacologie, zóó als hij die opvatte. Herinnerd zij, dat PLUGGE zes zijner beste jongelingsjaren, toen hij reeds zijne studiën voor apotheker aan het Amsterdamsche athenaeum volbracht had, is werkzaam geweest als assistent van den geëerden Groningschen physioloog HUIZINGA, onder wiens persoonlijke leiding en in wiens dagelijkschen omgang PLUGGE aldus, na zijne chemische vorming, eene zóó uitnemende leerschool in de physiologische waarneming heeft mogen doormaken, als slechts voor weinigen toegankelijk is. Dit nu heeft PLUGGE's richting bij het natuuronderzoek bepaald: de combinatie van practische chemie en physiologie moest hem, den pharmaceut, wel brengen tot pharmacologische en toxicologische studiën. Een op zijn Groningsch assistentschap gevolgd tweearig verblijf in Japan, als directeur van een chemisch staatslaboratorium, verlevendigde PLUGGE's belangstelling voor experimenteel onderzoek, bepaaldelijk van sterk werkende planten, die als geneesmiddel den mensch van nut kunnen zijn of hem als vergift zullen schaden. Een zijner eerste analyses aldaar betrof de uiterst giftige stof, die in de Japansche plant *asebo* uit het geslacht *Andromeda*, en voorts ook in *Rhododendron* en in vele andere *ericaceae*, aanwezig is, de *andromedotoxine* of *asebotoxine*, een lichaam, waarop het eerst te Tokio de aandacht gevestigd was door den heer J. F. EYKMAN, nu PLUGGE's opvolger in het professoraat. Daarna zijn het vooral onderzoekingen over de waardebepaling der meest gebruikelijke geneesmiddelen onzer apotheken geweest, die PLUGGE bezig hielden. De Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst heeft hem daarvoor haar Eere-lidmaatschap toegekend; eene onderscheiding, die PLUGGE hoogelijk waardeerde. Ook studiën over het verband tusschen de chemische samenstelling en de physiologische werking der stoffen zijn in zijn laboratorium ingesteld.

Een in 1880 te Winschoten voorgevallen medicinale vergiftiging, van patiënt en medicus beiden, met *nitras aconitini*, gaf hem aanleiding tot een belangrijk onderzoek van het verschil in heftigheid van het monnikskap-alkaloïde, al naar de gevolgde bereidingswijze. In de laatste

jaren heeft hij, en hebben sommigen zijner leerlingen met hem, weder zeer schoonen arbeid gevonden in het nader onderzoek van een aantal heroïsche plantenstoffen, veeltijds afkomstig uit het Buitenzorgsche chemisch-pharmacologisch laboratorium, als carpaïne, cocclaurine, daphniphylline, dioscorine, cerberid, en meer andere. Genoemd zij ook het door PLUGGE geleverd bewijs, dat sommige giftige alkaloiden, die uit verschillende peulgewassen waren geïsoleerd onder de namen cytisine, ulexine, sophorine, baptitoxine, en die vóór hem nog niet als identisch herkend waren, inderdaad éénzelfde stof zijn. Overeenkomstig den eisch der vergelijkende phytochemie hebben hij en zijne discipelen nagegaan, wáár in het groote gebied der leguminosen de natuurlijke grenzen zijn voor de verspreiding van dit lichaam, dat nu algemeen *cytisine* geheeten wordt naar het geslacht *Cytisus*, de als sierplant welbekende gouden regen, die deze giftstof in groote hoeveelheid bevat.

Blijkt reeds uit vorenstaande, welke vraagstukken PLUGGE's geest bij voorkeur bezighielden, ook de oraties, die hij te Groningen bij twee gewichtige stadia van zijn professorale loopbaan heeft uitgesproken, geven er getuigenis van. Toen hij op 24 Sept. 1878 het (met hem begonnen) ordinariaat in de pharmacie aanvaardde, was het met eene redevoering »*Over de ontwikkeling en het tegenwoordig standpunt der toxicologie.*» Toen hij op 16 September 1890 het rectoraat der universiteit overdroeg, was het »*De invloed der scheikunde op de ontwikkeling der pharmacotherapie*» die hij, in goed gekozen voorbeelden, aan zijn auditorium schetste.

Dat een verblijf in 's lands plantentuin te Buitenzorg voor een natuurvorscher als PLUGGE bijzonder aantrekkelijk moest zijn, laat zich gemakkelijk raden. Men had hem in den loop der jaren reeds meermalen daartoe aangespoord. In 1897 deed zich de goede gelegenheid voor, dat het comité voor het uitzenden van botanici in dienst van het »Buitenzorg-fonds» bereid was gedurende een viertal maanden PLUGGE naar Indië af te vaardigen tot het doen van pharmacologische onderzoekingen: eene loffelijk vrijzinnige opvatting van wat tot het gebied der botanie behoort, die, naar wij hopen, het »Buitenzorg-comité» ook in de toekomst zal willen laten gelden. Te recht mocht men verwachten, dat PLUGGE's reis een belangrijke bijdrage zou leveren tot de kennis der plantenstoffen in het algemeen, en voorts, dat zijne aanwezigheid te Buitenzorg eene nieuwe

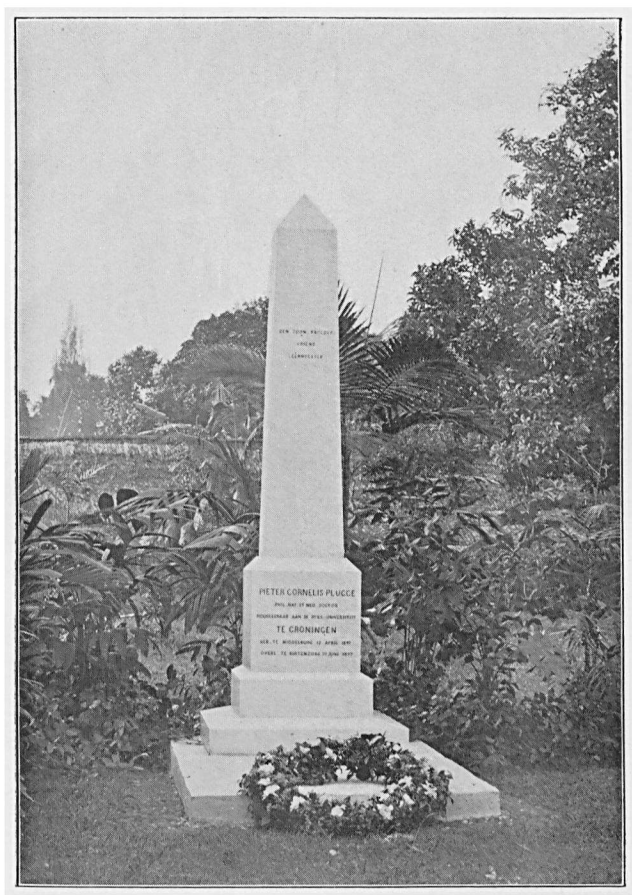
impuls zou kunnen zijn voor het onderzoek van Indische plantaardige geneesmiddelen. Het was niet alleen zijne bedoeling ter plaatse analyses te verrichten aan versch materiaal, maar vooral ook, om voor zich zelve en voor zijne leerlingen een flinken voorraad met zorg gekozen en goed geconserveerd Indisch onderzoekingsmateriaal mede naar huis te brengen. Zoo zou die reis, en in Nederland, en in Nederlandsch-Indië, nog lang van gunstigen invloed zijn....

27 Maart 1897 verliet PLUGGE Groningen en reisde hij — via Middelburg, om van zijn vader afscheid te nemen, en via Lille, om met den daar woonachtigen Dr. CALMETTE eenige gezamenlijke proeven over slangegift te doen, — naar Marseille, waar de *Ardjoeno* hem voor Java opnam.

Uit Buitenzorg kwamen toen later de berichten, dat PLUGGE er met ijver aan 't werk was en veel te roemen had op de medewerking, in den Buitenzorgschen tuin en de laboratoria hem van alle zijden verleend — tot de mare van zijne ongesteldheid kwam en van zijnen spoedigen dood. Wel moest dit doodbericht velen treffen als een geheel onverwachte slag, maar in PLUGGE's naaste omgeving wist men toch wel, dat zijne gezondheid wankelende was en dat een ernstige kwaal zijn leven reeds lang bedreigde. PLUGGE zelf was zich van zijne toenemende ongesteldheid bewust. Ook was er van medische zijde tegen zijne reis bezwaar gemaakt. Het is billijk dit niet geheel te verheimelijken, opdat niet aan het Indische land de volle schuld worde gegeven van PLUGGE's overlijden. Het ware inderdaad verkeerd, naar aanleiding van dit sterfgeval te spreken van Buitenzorg als van een *death-trap* voor hen, die daar voor hunne studiën komen, dat kunnen vele plantkundigen hier te lande en daar buiten met volle overtuiging bevestigen. Er is voor Nederland zéér veel aan gelegen, dat ook in de toekomst een stroom van natuuronderzoekers den weg naar Indië inslaat, zij het voor langeren duur, zij het ook slechts voor een kort verblijf in de overzeesche provinciën van het Rijk der Nederlanden.

Mogen er velen zijn, die PLUGGE's grafmonument gaan bezoeken, om er de stille hulde hunner eerbiediging te brengen. En moge het onder de weetgierige bezoekers van den Buitenzorgschen tuin ook niet geheel ontbreken aan sommigen, die, als hij, daar willen werken aan de ontsluiting der geheimen van 't chemisme der tropische flora!

G.



**Het Grafmonument voor Prof. Dr. P. C. PLUGGE
op het Kerkhof te Buitenzorg.**