

DE GIFTBOON VAN DEN CALABAR. ¹⁾

Dr. CHRISTISON was de eerste, die in eene verhandeling, voorgedragen in de Koninklijke Maatschappij van Edinburg, den 6 Februarij 1855, bij de opnoeming van verschillende giftige plantaardige zelfstandigheden uit Afrika, gewag maakte van het zaad eener plant uit de familie der Vlinderbloemigen (*Papilionaceae*), hetwelk bij de inlanders onder de benaming van *éséré* bekend is en zeer merkwaardige eigenschappen bezit. Lang bleef men in het onzekere omtrent de plant, waarvan dit zaad (hetwelk wij met den naam van *giftboon* bestempelen) afkomstig is. Eindelijk kwam BALFOUR in het bezit van volledige gedroogde exemplaren dezer plant, welke in 1859 door den weleerwaarden heer W. C. THOMPSON aan den Calabar verzameld waren. De beschrijving van dit gewas werd den 16 Januarij 1860 in de vergadering der Koninklijke Maatschappij te Edinburg medegedeeld en later, met twee platen ter opheldering, in de werken van dit ligchaam bekend gemaakt.

Daaruit blijkt, dat deze plant in de familie der Vlinderbloemigen tot de afdeeling der *Phaseoleae* (aldus genoemd naar het plantengeslacht *Phaseolus*, waartoe o. a. onze snijboonen, witte en bruine boonen behooren) moet gebragt worden, maar, door verschillende kenmerken afwijkende van de andere tot dus verre bekende en tot die afdeeling behorende geslachten, de type van een nieuw plantengeslacht vormt, waaraan men den naam van *Physostigma* heeft gegeven. Het is hier de plaats niet daarvan eene volledige beschrijving te geven; wij bepalen ons daarom tot de vermelding: dat de *Physostigma's* (hoewel slechts ééne soort bekend is, mag men aannemen, dat er nog meer zullen ontdekt worden) slingerende, half-heesterachtige, in tropisch westelijk Afrika voorkomende planten zijn, met gevinde bladen, die drie blaadjes dragen, aan wier voet steunblaadjes worden aangetroffen; de bloemen zijn

¹⁾ De Calabar is eene rivier, die op Afrika's westkust in de golf van Benin valt, en welke voor eene der mondingen van den Niger wordt gehouden.

purperkleurig en in trossen vereenigd; de stempel is stomp en door eene holle, schuins geplaatste kap bedekt; de vrucht is eene opspringende peul, met 1, 2, soms 3 zaden, die voor de helft omgeven worden door eenen breed gesleuften navel. Van groot gewigt ter onderscheiding der *Physostigma's* van aanverwante plantengeslachten zijn deze lange navel en vooral wat wij omtrent den stempel vermelden.

Aan de eenige, tot nog toe bekend gemaakte soort van dit geslacht gaf men, met het oog op hare eigenschappen, den naam van de *giftige* (*Physostigma venenosum*); het is eene overblijvende plant, welker houtachtige, slingerende, twee duim dikke stengel soms eene lengte van 50 voet bereikt, hare ongeveer 1 duim lange bloemen zijn in hangende trossen vereenigd, terwijl de gemeenschappelijke bloemsteel of middelspil dezer met knopen bedekt of als het ware knobbelig is; de rijpe peulen zijn bijkans 7 duim lang, zij eindigen in eene korte en omgeslagene punt en bevatten 2 of 3 zaden, deze laatsten zijn langwerpig of eenigermate niervormig, 1 tot 1½ duim lang en ¼ tot 1 duim breed, en donker chocolade-kleurig.

Eigenaardig is het gebruik, dat in de landstreek, waar deze plant inheemsch is, van de giftboonen gemaakt wordt. Zij dienen er namelijk bij de regtspleging, om over de schuld of onschuld van beklagden te beslissen. Waren weleer bij de zoogenaamde Godsgerigten in ons werelddeel het vuur, het water of het gevecht binnen eene beslotene ruimte de middelen, waardoor men eenige, zij het dan ook zeer ongewisse uitspraak trachtte te erlangen, aan de oevers van den Calabar dient de *giftboon* tot een soortgelijk doeleinde. Zij is daarom ook onder de benaming van *proefboon* (*Ordeal bean*) bekend, en zelfs op hare groeiplaats zeer moeilijk te erlangen, daar de plant overal, behalve waar men haar ten dienste der regtspleging bewaart, op last van den koning wordt uitgeroeid, terwijl de zaden aan zijne zorg worden toevertrouwd.

Proeven, op dieren genomen, hebben niet den minsten twijfel omtrent de hoogst giftige eigenschappen dezer boonen overgelaten, daar zelfs de toediening eener kleiner hoeveelheid van het gedroogde poeder dezer zaden, nadat dit herhaaldelijk met alcohol was uitgetrokken, nog den dood van ratten en muizen veroorzaakte.

Doch wat de giftboonen in ons oog bijzonder belangrijk maakt, is het nut, dat daarvan waarschijnlijk voor de geneeskunde, en bepaal-

delijk voor de oogheelkunde, zal kunnen getrokken worden. Sedert jaren toch heeft men het belang erkend van een middel, dat, op het bindvlies van het oog aangebragt, uitwerkselen zou te weeg brengen, tegenovergesteld aan die, welke door het bezigen van *Belladonna* of *Atropine* worden veroorzaakt; tot nog toe was men niet dan gebrekkig in de opsporing van zulk een middel geslaagd. Thans wordt ons in het *Pharmaceutical Journal*, deel V, Mei en Junij 1863, waarin eene verhandeling van den bekenden DANIEL HANBURY, en daaruit in het *Journal de Pharmacie et de chimie*, Julij 1863, berigt, dat dr. ROBERTSON, STEWARD en anderen gelooven, zulk een middel in de giftboonen gevonden te hebben. Proefnemingen hebben geleerd, dat de aanwending van een extract van de giftboon op het oog als eerste uitwerksel kortzigtigheid, en als tweede zamentrekking van de pupil te weeg brengt, verder dat de werking van dit middel door de *atropine* wordt opgeheven en omgekeerd.

LEIJDEN, 5 November 1864.

H. v. H.
