

Citation:

V.J. Koningsbergen, Levensbericht L.G.M. Baas Beeking, in:
Jaarboek, 1962-1963, Amsterdam, pp. 369-375

LEVENSBERICHT
VAN
LOURENS GERHARD MARINUS
BAAS BECKING

(4 januari 1895—6 januari 1963)

DOOR
V. J. KONINGSBERGER

Op 6 januari 1963 overleed te Canberra (Australië) Lourens Baas Becking.

Toen ik als gemobiliseerd reserve-officier studieverlof had gekregen en in de Kerstvacantie 1916/1917 de achterstand in het microscopisch practicum wilde inhalen, trof ik op het Botanisch Laboratorium Baas Becking, die dezelfde bedoeling had. Hij had toen namelijk juist zijn studie in Delft verwisseld tegen die in de biologie te Utrecht. In deze tijd ontstond tussen ons een vriendschap, die de jaren door bestendig is gebleven. Moeilijkheden en zelfs conflicten van emotionele aard, noch de omstandigheid dat wij elkaar slechts zelden schreven, hebben ooit afbreuk kunnen doen aan het besef van een sterke verbondenheid die tussen ons bestond. Ik vermeld dit omdat dit levensbericht misschien meer daardoor beïnvloed wordt dan met veel andere biografieën het geval is.

Baas Becking werd op 4 januari 1895 te Deventer geboren en verloor reeds op jeugdige leeftijd zijn vader. Hij doorliep te Amersfoort de H.B.S. en legde zich daarna toe op de klassieke talen. Hoewel hij later bleek geschriften van Plato, Theophrastus en Plinius in de oorspronkelijke tekst te hebben gelezen, werd hij voor het staats-examen afgewezen. Hij ging toen aan de Technische Hogeschool te Delft studeren, totdat de waarschijnlijke aanvaarding van de z.g.



LOURENS GERHARD MARINUS BAAS BECKING
(4 januari 1895—6 januari 1963)

wet-Limburg de poort van de Universiteit voor hem opende en hem deed besluiten aan zijn oude voornemen om biologie te studeren, gevolg te geven. Hij viel al dadelijk op door zijn begaafdheid op menig gebied. Hij tekende bijvoorbeeld uitstekend en was zeer muzikaal.

In 1918 werden wij tegelijk assistent bij F. A. F. C. Went, een leermeester die bij Baas Becking steeds in hoog aanzien heeft bestaan. Reeds in 1919 werd door Baas Becking het doctoraalexamen cum laude afgelegd. Intussen had hij in toenemende mate aanvallen van astma te verduren, die hem noopten om in een milder klimaat te gaan leven. Na met mej. R. Haverman in het huwelijk te zijn getreden, vertrok hij kort na zijn doctoraalexamen naar Californië, waar hij o.a. onderzoek verrichtte over de embryologie van de eusporangiate Varens. Ook werkte hij enige tijd bij de toen reeds vermaarde geneticus T. H. Morgan. Toen Baas Becking in 1921 naar Nederland terugkeerde om aan de Utrechtse Universiteit te promoveren, had hij zelfgemaakte preparaten meegebracht van *Drosophila melanogaster*, die een diepe indruk maakten. Er bestond hier te lande nog veel twijfel over de juistheid van Morgans theorie dat de genen in de chromosomen lineair zijn gerangschikt en dat men bij factorenkoppeling te doen heeft met genen die in éénzelfde chromosoom zijn gelegen. De graad van koppeling zou, als gevolg van de kans op overkruising tussen homologe chromosomen tijdens de reductiedeling, in grote trekken omgekeerd evenredig zijn aan de afstand tussen de genen in het chromosoom. Deze twijfel vloeide vooral voort uit de mening dat Morgan het chromosomengarnituur van *Drosophila* op niet verantwoord schematische wijze afbeeldde. Ondubbelzinnig bleek het tegendeel uit de preparaten van Baas Becking, die de twijfelaars tot andere gedachten brachten.

Het proefschrift van Baas Becking „Radiation and vital phenomena”, waarop hij cum laude promoveerde, had hij grotendeels in de Verenigde Staten bewerkt. Het is een merkwaardige, in hoofdzaak mathematische verhandeling, geïnspireerd door de uitspraak van J. Perrin: „toute réaction chimique est provoquée par une

radiation lumineuse". Een quantentheoretische behandeling van voor dit doel beschikbare, nog wel onvoldoend exacte, biologische gegevens leidde onder meer tot interessante beschouwingen over de biologisch zo belangrijke temperatuurcoëfficiënt.

Naar Californië teruggekeerd werd hij in 1923 hoogleraar aan Stanford University te Palo Alto, eerst in de economische plantkunde en in 1925 in de algemene fysiologie. Het is van nu af vooral het leven onder extreme omstandigheden, zoals dat van organismen in de zoutpannen bij de zoutwinning, dat de belangstelling van Baas Becking trekt. In 1927—1928 bezocht hij opnieuw Nederland en gaf hij aan verschillende universiteiten gastcolleges, die sterk de aandacht trokken. Na zijn terugkeer in Californië werd Baas Becking tot directeur benoemd van het Jacques Loeb Marine Laboratory te Pacific Grove. In de prachtige kuststrook van de Pacifische Oceaan bracht hij enige gelukkige jaren van grote wetenschappelijke activiteit door. De resultaten van zijn onderzoekingen werden in 1934 samengevat in het boek „Geobiologie of inleiding tot de milieukunde”. Van het in 1942 verschenen „Leerboek der Algemeene Plantkunde”, deel II, schreef Baas Becking het hoofdstuk „Milieu”, waaruit blijkt hoe hij trachtte het leven te benaderen van het milieu uit waarin het zich bevindt.

In 1930 gaf Baas Becking gevolg aan de roepstem van de Leidse Universiteit en bezette hij daar de leerstoel in de algemene plantkunde. Met grote energie vernieuwde hij het onderwijs en verbeterde hij de inrichting van het laboratorium. Dit laatste werd in het bijzonder toegerust voor onderzoek op het gebied van de fotosynthese der groene planten. Baas Becking wist aanstonds de studenten te boeien en velen kozen de plantenfysiologie als hoofdrichting voor het doctoraalexamen. Van de talrijke proefschriften die onder zijn leiding werden bewerkt, hadden er verscheidene betrekking op de fotosynthese. Daarin werden denkbeelden van Baas Becking over dit proces experimenteel getoetst en uitgewerkt. Hijzelf besteedde ook veel aandacht aan de Hortus en zijn geschiedenis, die dank zij een goed bijgehouden archief tamelijk volledig was te reconstrueren. Samen met hortulanus H. Veendorp schreef Baas

Becking ter gelegenheid van het 350-jarig bestaan van de Hortus het fraai uitgegeven werk „Hortus Academicus Lugdano-Batavus, 1587—1937” en richtte hij een kruidentuin in, zoals deze ten tijde van Dirk Outgaertsz Cluyt (Clusius) omstreeks 1600 was aangelegd.

In verband met zijn onderzoekingen over zout-organismen maakte Baas Becking in 1936/37 een studiereis naar Australië. Op de terugreis bezocht hij ook het zoutwinningsbedrijf op Madoera en daarna Java. De kennismaking met de tropische natuur maakte een diepe indruk op hem, evenals het botanisch onderzoek dat in Nederlands-Indië verricht was. Hij was echter ook hevig veront- rust vanwege de aftakeling van dit laatste als gevolg van de be- zuinigingen die in de crisisjaren waren toegepast. Met name gold dit voor het onderzoek aan de eenmaal wereldberoemde 's Lands Plantentuin te Buitenzorg. Zijn bezorgdheid vond weerklank bij de Directeur van het Departement van Economische Zaken, waar- onder 's Lands Plantentuin ressorteerde, H. J. van Mook, eens een tijdgenoot van Baas Becking in Delft, met wie hij persoonlijk be- vriend was. Tijdens een Europees verlof in 1938 raadpleegde Van Mook de hoogleraren die zelf in Nederlands-Indië hadden gewerkt, en als resultaat van dat overleg vertrok Baas Becking in januari 1939 opnieuw naar Java, nu met zijn gezin, om voorstellen uit te werken om het wetenschappelijk onderzoek weer op gang te brengen. Deze voorstellen leidden ertoe dat Baas Becking in begin 1940 werd benoemd tot directeur van 's Lands Plantentuin. Hij keerde naar Nederland terug om orde op zijn zaken te stellen en om nieuwe medewerkers aan te werven voor de Plantentuin.

Op 24 april 1940 hield hij zijn afscheidscollege te Leiden, maar nog voordat hij weer naar Java was afgereisd, kwam op 10 mei de Duitse invasie. De oorlogsjaren waren voor hem bijzonder moeilijk, mede vanwege zorgen over zijn in Buitenzorg achtergebleven gezin. Na het einde van de oorlog vernam Baas Becking dat zijn oudste zoon in militaire dienst was omgekomen; zijn vrouw en beide andere kinderen hadden het Japanse kamp overleefd. Nauwelijks waren zij gerepatriëerd, of Baas Becking vertrok in 1946, gemili-

tariseerd in de rang van kolonel, naar Java, waar hij tot medio 1948 bleef. Daarna was hij een jaar als afgevaardigde van de Verenigde Naties werkzaam bij de „South Pacific Commission” te Noumea (Nieuw Caledonië). Een tragisch ongeval dat zijn vrouw het leven kostte, bewoog hem deze betrekking op te geven. Na een reis naar de Fidji-eilanden vestigde Baas Becking zich in Australië, waar hij in het kader van het door de „Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation” georganiseerde onderzoek, zijn studies over het leven in extreme milieus voortzette. In de laatste tijd hield hij zich vooral bezig met zwavelbacteriën, die zich in het bijzonder zouden ontwikkelen op plaatsen waar de temperatuur en het zoutgehalte van het zeewater door omstandigheden zeer hoog zouden zijn geworden. Hij meende dat er verband bestaat tussen ophopingen van deze bacteriën, die veel lipiden vormen, en het ontstaan van petroleumafzettingen en was bezig aan een publikatie hierover. Het is niet bekend hoever hij met dit werk was gevorderd, voordat voor hem het einde kwam.

Baas Becking werd in 1935 tot lid van de Akademie benoemd. Hij behoorde tot degenen die, uit protest tegen door de bezetter getroffen maatregelen, in 1942 uit de Akademie traden, welke stap na de oorlog weer ongedaan werd gemaakt. Wegens blijvende vestiging in het buitenland werd hij in 1948 corresponderend lid. In hetzelfde jaar werd hij benoemd tot ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw.

Baas Becking was ongetwijfeld een der meest begaafde biologen van zijn tijd en hij beschikte tevens over grote talenten op andere gebieden der wetenschap en op dat van de kunst. Zijn denkbeelden waren bijna altijd origineel en hadden niet zelden iets geniaals. Zijn geest was echter zo onrustig dat hij zich meestal de tijd niet gunde om deze denkbeelden grondig te toetsen en uit te werken, omdat weer nieuwe gedachten hem in beslag namen. Diezelfde rusteloosheid en beweeglijkheid kenmerkten zijn hele persoonlijkheid; hij was briljant, geestig en idealistisch, maar ook emotioneel en onbeheerst en daardoor niet altijd billijk in zijn oordeel, met dikwijls een drang naar het romantische en heroïsche. Geen wonder

dat in de Duitse bezettingstijd alles bij Baas Becking in opstand kwam, wat hem bij herhaling in gevaar bracht. Twee door hem ondernomen pogingen om naar Engeland over te steken mislukten. De eerste keer werd hij nog clement behandeld en na enige maanden op erewoord vrijgelaten, maar op de tweede poging volgde een langdurige gevangenschap, die hij ternauwernood overleefde; voor hem kwam de bevrijding nog juist bijtijds. Na de oorlog uitte hij veel kritiek op hen die minder onder de oorlogsomstandigheden hadden geleden dan hijzelf, waardoor hij velen uit zijn vroegere omgeving van zich vervreemde.

Hij was nog nauwelijks hersteld van de gevolgen van de bezettingstijd toen hij naar Java vertrok, waar alles nog volledig ontredderd was na de Japanse bezetting en de gebeurtenissen die daarop volgden. Baas Becking was diep begaan met de jammerlijke toestand waarin de inheemse bevolking verkeerde, en deed alle moeite om door het oprichten van „mobile teams” haar lot te verlichten. Daar hij gemilitariseerd was en over een jeep beschikte, kon hij in streken komen, die wegens te grote onveiligheid voor anderen nog gesloten waren. Terwijl Baas Becking bij zijn hulpverlening menig staaltje van persoonlijke moed ten beste gaf doorkruiste zijn actie al te zeer de toch reeds zo moeilijke werkzaamheden der bestuursambtenaren, die hem verweten dat hij zich niet meer met de Plantentuin bemoeide, waar H. G. Derx, M. H. van Raalte en mej. J. Ruinen met grote energie trachtten weer orde in de chaos te scheppen. Zo leverde dit verblijf op Java niet de resultaten op, die Baas Becking zich ervan had voorgesteld.

Teleurstellingen en verdriet zijn hem in zijn veelbewogen leven niet bespaard gebleven. Hij heeft dit alles echter manmoedig gedragen en hij bleef zichzelf, ook nadat zich in het najaar van 1961 met grote hevigheid de eerste stoornissen voordeden, waarvan een herhaling het einde van dit leven betekende. Ernstige fysieke belemmeringen deden geen afbreuk aan de geestkracht waarmee hij bleef trachten in de problemen van het leven door te dringen, het leven, waarvoor hij een onbegrensde bewondering en eerbied had.

Wanneer hij daarvan, soms op welhaast profetische wijze, getuigenis aflegde, bleek tevens zijn diepe menselijkheid en zijn gevoel van sterke verbondenheid met zijn medemens.

V. J. KONINGSBERGER